

## CONTEÚDO DE CURSOS

### EWB – ESCOLA WENCESLÃO BELLO – 2011

ADMINISTRAÇÃO RURAL I  
ADMINISTRAÇÃO RURAL II  
ARBORIZAÇÃO URBANA  
AVICULTURA DE CORTE  
BOVINOCULTURA DE CORTE  
BOVINOCULTURA DE LEITE  
CAMARÃO DE ÁGUA DOCE  
CAMARÃO DE ÁGUA SALGADA  
CAPRINOCULTURA DE CORTE  
CAPRINOCULTURA DE LEITE  
CRIAÇÃO DE CODORNAS PARA POSTURA  
CRIAÇÃO DE COELHOS TRADICIONAL E ALTERNATIVO  
CULTIVO DE COGUMELOS  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM DE LIXO  
FRUTICULTURA  
GALINHA CAIPIRA  
GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS  
HELICULTURA  
HIDROPONIA I  
HIDROPONIA II  
HORTICULTURA ORGÂNICA - BÁSICO  
HORTICULTURA ORGÂNICA - PROD. E UTILIZAÇÃO DE ADUBOS  
HORTICULTURA - PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO  
IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS  
JARDINAGEM I  
JARDINAGEM II  
JARDINAGEM PRÁTICA  
MANEJO E APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS  
MANEJO DE FLORES TROPICAIS  
MANEJO REPRODUTIVO DE BOVINOS  
MANEJO REPRODUTIVO DE CAPRINOS  
MANEJO REPRODUTIVO DE OVINOS  
MINHOCULTURA  
NUTRIÇÃO DE BOVINOS  
NUTRIÇÃO DE CAPRINOS  
NUTRIÇÃO DE OVINOS  
OVINOCULTURA DE CORTE  
PAISAGISMO I, FUNDAMENTOS DE  
PAISAGISMO II, FUNDAMENTOS DE  
PAISAGISMO PRÁTICO  
PISCICULTURA I  
PISCICULTURA II  
QUINTAIS FUNCIONAIS  
RANICULTURA I  
RANICULTURA II  
RANICULTURA PRÁTICA  
RECUPERAÇÃO E MANEJO DE ÁREAS DEGRADADAS  
SUINOCULTURA  
VIVEIROS I  
VIVEIROS II

**ADMINISTRAÇÃO RURAL I**

Este curso tem como objetivo fornecer informações ao empresário rural que possibilite uma análise econômica com finalidade de controle de sua propriedade.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Introdução	- Conceitos de Administração - Funções da Administração - Tipos de Administração
02	- A empresa rural - Áreas de produção	- Classificação da empresa rural - Unidades de produção - Fatores de produção
03	- Administração da produção agrícola	- Planejamento da produção - Organização da produção agrícola - Direção da produção agrícola - Controle da produção agrícola
04	- Custos da produção agropecuária - Análise econômica	- Trabalhando informações - Como fazer a análise econômica de um negócio rural

Carga horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: Nenhum

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Adm. Rural II.

**ADMINISTRAÇÃO RURAL II**

O objetivo deste curso é fornecer informações ao empresário rural que possibilite uma análise financeira de um projeto rural.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Planejamento financeiro - Controle financeiro	- Orçamentos - Balanço / - Escrituração contábil
02	- Análise de investimentos	- Análise simplificada da situação da empresa - Relação benefício / custo - Taxa interna de retorno
03	- Crédito rural - Comercialização e marketing	- Aspectos do crédito rural - Mercados / - Canais e custos de comercialização
04	- Cooperativas - Legislação trabalhista	- Princípios e características de cooperativas - Legislação trabalhista e atividade rural

Carga horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Administração Rural I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Administração Rural I.

**ARBORIZAÇÃO URBANA**

Curso voltado para pessoas ou empresas que desejam aprender ou aperfeiçoar os conhecimentos necessários ao planejamento, implantação e manutenção de áreas arborizadas no meio urbano.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
1	- Arborização urbana	- Introdução - Histórico da arborização urbana no Brasil - Benefícios da arborização urbana - Problemas oriundos da arborização urbana
2	- Planejamento da arborização urbana	- O espaço urbano - As espécies utilizadas - Implantação do projeto - Recomendações para o plantio
3	- Conservação e manejo da arborização urbana	- Poda - Remoção de árvores ou mudas - Controle de pragas e doenças
4	- Aula prática	- Uso adequado de ferramentas - Uso de EPI's e EPC's (*) - Apresentação e resolução de problemas

(\*) EPI's, Equipamentos de Proteção Individual; EPC's, Equipamentos de Proteção Coletiva.

Carga horária: 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**AVICULTURA DE CORTE**

Fornecer conceitos para a instalação de uma criação de frangos de corte.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Introdução	- Características gerais de uma ave - Necessidades das aves - Planejamento
02	- Instalações	- Características do galpão - Equipamentos - Montagem
03	- Manejo	- Rotina de trabalho na granja
04	- Visita	- Visitação à um criador
05	- Higiene - Pré abate	- Noções sobre enfermidades - Procedimentos no pré abate

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: das 08:00 às 12:00 ou 13:00 às 17:00 aos sábados

**BOVINOCULTURA DE CORTE**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em criar bovinos de corte.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Principais características produtivas dos bovinos - Formação de plantel	- Escolha de reprodutores - Escolha das matrizes - Principais raças de corte
02	- Instalações para bovinos de corte - Manejo alimentar	- Curral - Pastos - Aleitamento - Arraçoamento para as diversas categorias animais
03	- Manejo sanitário - Carne bovina	- Principais enfermidades - Controle e profilaxia - Vacinações e vermifugações - Principais cortes de carne - Mercado consumidor
04	- Manejo reprodutivo de bovinos	- Raças estrangeiras e nacionais - Cio - Inseminação artificial - Gestação - Parição

Carga Horária: 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**BOVINOCULTURA DE LEITE**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em criar bovinos leiteiros.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	<ul style="list-style-type: none"><li>- Principais características produtivas dos bovinos</li><li>- Formação de plantel</li><li>- Manejo do rebanho</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Escolha de reprodutores</li><li>- Escolha das matrizes</li><li>- Principais raças leiteiras</li><li>- Manejo de bezerros, novilhas, vacas secas e em lactação</li></ul>
02	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instalações para bovinos</li><li>- Manejo alimentar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Curral</li><li>- Sala de ordenha</li><li>- Pastos</li><li>- Aleitamento</li><li>- Arraçamento para as diversas categorias animais</li></ul>
03	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo sanitário</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Principais enfermidades</li><li>- Controle e profilaxia</li><li>- Higiene na ordenha</li><li>- Vacinações e vermifugações</li></ul>
04	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo reprodutivo de bovinos leiteiros</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Monta natural / controlada</li><li>- Inseminação artificial</li><li>- Relação macho / fêmea</li><li>- Principais zoonoses</li></ul>

Carga horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CAMARÃO DE ÁGUA DOCE**

Transmitir conhecimentos sobre a Biologia, a criação comercial, o beneficiamento e mercado do camarão *Macrobrachium rosenbergii*.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Ciclo biológico natural	- Classificação zoológica - Morfologia externa - Reprodução - Migração e incubação dos ovos - Eclosão das larvas - Metarmofose
02	- Ciclo biológico em cativeiro I (laboratório)	- Formação do plantel de reprodutores - Manutenção das fêmeas ovadas - Larvicultura - Instalações e manejo - Alimentos e alimentação
03	- Ciclo biológico em cativeiro II (engorda)	- Escolha do local - Fonte de água - Construção dos viveiros naturais - Técnicas de calagem e fertilização - Povoamento dos viveiros - Técnica de despesca - Abate - Beneficiamento do produto
04	- Mercado	- Custo de implantação de um módulo mínimo de criação do camarão de água doce - Evolução e problemas em fazendas comerciais a nível mundial - Comércio internacional do camarão de água doce <i>Macrobrachium rosenbergii</i>

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CAPRINOCULTURA DE CORTE**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em criar caprinos de corte.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Principais características produtivas dos caprinos - Formação de plantel	- Escolha de reprodutores - Escolha das matrizes - Principais raças de corte
02	- Instalações para caprinos de corte - Manejo alimentar	- Aprisco - Pastos - Aleitamento - Arraçoamento para as diversas categorias animais
03	- Manejo Sanitário - Carne caprina	- Principais enfermidades - Controle e profilaxia - Vacinações e vermifugações - Principais cortes de carne - Mercado consumidor
04	- Manejo Reprodutivo de caprinos	- Raças estrangeiras e nacionais - Fotoperíodo - Indução de cio

Carga Horária : 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CAPRINOCULTURA DE LEITE**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em criar caprinos leiteiros.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Principais características produtivas dos caprinos - Formação de plantel	- Escolha de reprodutores - Escolha das matrizes - Principais raças leiteiras
02	- Instalações para caprinos - Manejo Alimentar	- Aprisco - Sala de ordenha - Pastos - Aleitamento - Arraçoamento para as diversas categorias animais
03	- Manejo Sanitário	- Principais enfermidades - Controle e profilaxia - Higiene na ordenha - Vacinações e vermifugações
04	- Manejo Reprodutivo de caprinos leiteiros	- Raças européias e nacionais - Fotoperíodo - Indução de cio

Carga Horária : 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CRIAÇÃO DE CODORNAS PARA POSTURA**

Fornecer conceitos para a instalação de uma criação de codornas que visa a produção de ovos para o consumo do público.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Introdução	- Características gerais da espécie - Necessidades das aves -Planejamento
02	- Instalações	- Montagem do galpão
03	- Produção de ovos	- Sexagem - Características dos ovos - Ovos pré-cozidos
04	- Manejo	- Rotina de trabalho na criação
05	- Higiene - Abate	- Noções sobre possíveis enfermidades - Técnicas de abate

Carga Horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CRIAÇÃO DE COELHOS TRADICIONAL E ALTERNATIVO**

Fornecer conhecimentos sobre a cunicultura desenvolvido pela adoção de técnicas alternativas e convencionais que priorizem a sustentabilidade do criador no mercado de carne e sub-produtos através da comercialização de coelhos.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Introdução - Raças - Aparelho digestivo - Alimentos alternativos para os coelhos	- Classificação zoológica - Identificação dos animais - Digestibilidade dos alimentos - Utilização da água e dos nutrientes
02	- Reconhecimento da qualidade de uma ração comercial para coelhos - Sistemas alternativos de criação	- Exigências nutricionais para os coelhos - Alimentos e nutrição - Manejo
03	- Controle zootécnico e econômico - Instalações	- Índices de produtividade - Umidade - Aquecimento - Luminosidade
04	- Aspectos sanitários - Técnicas de abate	- Prevenção e tratamento alternativo de doenças - Utilização dos sub-produtos dos coelhos

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**CULTIVO DE COGUMELOS**

O curso visa dar condições ao produtor rural para investir a curto prazo no cultivo de cogumelos comestíveis viabilizando o seu negócio.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clima</li> <li>- Água</li> <li>- Eucalipto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Climas favoráveis e desfavoráveis</li> <li>- Melhores locais no estado e no Brasil</li> <li>- Umidade, temperatura, altitude</li> <li>- Aclimação de galpões</li> <li>- Condições ideais e desfavoráveis</li> <li>- Adaptações e correções</li> <li>- Filtragem</li> <li>- Melhores espécies</li> <li>- Bitolas e estado de conservação</li> <li>- Análise de conteúdo utilizável</li> <li>- Conservação de toras ainda não utilizadas</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inoculação</li> <li>- Hidratação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assepsia das toras</li> <li>- Furação</li> <li>- Materiais necessários</li> <li>- Performance</li> <li>- Demonstração</li> <li>- Teste de inoculação com os alunos</li> <li>- Análise e Identificação do inóculo</li> <li>- Assepsia</li> <li>- Hiper hidratação</li> <li>- Banho de carbono de cálcio</li> <li>- Prevenção de contaminações</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Câmara úmida</li> <li>- Incubação</li> <li>- Choque térmico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confeção</li> <li>- Manejo e controle de umidade</li> <li>- Manutenção, umidade e contaminações</li> <li>- Organização dos galpões e das toras</li> <li>- Manejo</li> <li>- Análise da maturação do micélio</li> <li>- Teste de brotação</li> <li>- Tanque</li> <li>- Temperatura</li> <li>- Controle de delta T</li> <li>- Duração e eficiência</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frutificação</li> <li>- Repouso</li> <li>- Revitalização e reciclagem</li> <li>- Comercialização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controle de luz, umidade, contaminações e ventilação</li> <li>- Ponto de colheita</li> <li>- Conservação</li> <li>- Armazenamento</li> <li>- Organização, umidade, contaminações e tempo</li> <li>- Revitalizadores,</li> <li>- Reciclagem do ácido pirolenhoso, alcatrão</li> <li>- Fornos para reciclagem</li> </ul>

Carga Horária : 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 17:00 h aos sábados

**CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS**

Fornecer conhecimentos teóricos e práticos para produção e comercialização de plantas medicinais.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Introdução e importância econômica	- Conceituação - Histórico - Noções de botânica - Identificação botânica
02	- Solo / planta	- Constituição do solo, preparo do solo e dos canteiros - Relação solo/princípio ativo - Fatores climáticos - Escolha do local
03	- Adubação / correção	- Químicas / orgânicas - Composto orgânico - Adubação verde - Análise e correção da acidez do solo - Noções de nutrição de plantas
04	- Propagação de plantas	- Escolha das matrizes - Métodos e tipos de propagação - Manejo
05	- Pragas e doenças	- Identificação de pragas e doenças em plantas medicinais - Controle e receituário alternativo de pragas e doenças
06	- Colheita - Beneficiamento - Armazenamento - Comercialização	- Secagem - Tipos e uso das embalagens - Aspectos fundamentais para comercialização

Carga Horária: 24 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM DE LIXO**

Desenvolver novos valores, consciência ecológica e cidadania, visando formar modificadores de hábitos e monitores de saúde ambiental das comunidades locais.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Meio Ambiente - O homem e meio ambiente	- Definição - Importância do meio ambiente - Biodiversidade - Preservação
02	- Educação Ambiental - Fases do trabalho em Educação Ambiental	- Histórico, definição, princípios sustentáveis da Educação Ambiental - Práticas de Educação Ambiental
03	- O crescimento populacional - Poluição	- Conceitos e definições - Consciência ecológica - Os três Rs
04	- Reciclagem e compostagem de lixo - Legislação Ambiental	- Materiais recicláveis - Água - Lei 9.605

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**FRUTICULTURA**

Fornecer informações práticas e científicas visando o aprimoramento e a especialização de produtores para o exercício da produção agrícola.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Formação do solo	- Fatores de formação - Constituição física do solo - Relação solo-planta
02	- Manejo do solo	- Topografia - Clima - Nutrição mineral - Análise de solo
03	- Adubação - Propagação de plantas	- Adubação mineral, orgânica, verde - Compostagem, estaquia, borbulhia, enxertia, alporquia, mergulhia
04	- Manejo de algumas frutíferas	- Abacate, abacaxi, goiaba, mamão, banana, citrus, manga
05	- Manejo de pragas e doenças - Comercialização	- Agentes causais - Principais doenças - Receituário caseiro - Situação de mercado

Carga Horária: 20 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**GALINHA CAPIRA**

Fazer com que o micro e pequeno empresário rural tenham conhecimentos necessários para aumentar a produção de ovos e de carne das aves caipiras para comercialização.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Introdução - Planejamento e comercialização	- O local da criação - Diferenças entre a ave industrial e a ave caipira - Mercado consumidor
02	- Criação de galinha caipira	- Sistema de criação - Instalações - Equipamentos - Área de pasto
03	- Reprodução	- Aves para reprodução - Incubação - Área de pasto - Manejo reprodutores - Manejo pintinhos
04	- Nutrição	- Alimentação da aves
05	- Enfermidades	- Cuidados sanitários - Principais doenças

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS**

Visa reduzir o impacto e a degradação no meio ambiente e ainda viabilizar a reciclagem de lixo. Objetivo este alcançado através da capacitação de todos aqueles que lidam com resíduos orgânicos, aplicando técnicas e tecnologias para manutenção de sistemas de tratamento desses resíduos, com a aplicação de modelos de compostagem que utilizam biodigestores e composteiras, de forma que se possam formar modificadores de costumes e monitores de saúde ambiental com aptidão em gestão de resíduos orgânicos.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Materiais de origem orgânica	- Conceitos e definições - Decomposição - Tratamento - Armazenamento - Coleta seletiva
02	- Instalações	- Tipos de composteiras - Biodigestores - Dimensionamento - Ferramentas & equipamentos
03	- Tratamento de resíduos orgânicos	- Biodigestores - Princípios de funcionamento - Montagem - Vídeo biodigestor
04	- Manejo de compostagem	- Métodos - Instalações - Manejo - Parâmetros de controle
05	- Planejamento e destino da produção	- Fichas de controle da produção - Compostos - Biomassa - Biofertilizantes

Carga Horária: 20 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**HELICICULTURA**

O curso visa dar condições ao produtor rural para investir a curto prazo na criação de escargots e viabilizar o seu “negócio” através do grande potencial de mercado.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Introdução	- Classificação zoológica dos escargots - Diferenças entre as espécies de escargots - Histórico sobre o consumo de escargot - Importância econômica
02	- Anatomia e fisiologia - Nutrição - Condições ambientais	- Hábitos e preferências - Ração - Água - Umidade - Temperatura - Luminosidade - Ventos
03	- Manejo - Reprodução - Sistemas de criação	- Condições climáticas - Predadores - Limpeza e alimentação - Seleção - Época e freqüência dos acasalamentos - Cópula e postura - Desenvolvimento embrionário - Eclosão e crescimento - Instalações e equipamentos - O meio ambiente na helicultura
04	- Doenças - Abate	- Bactérias: <i>Pseudomona aeruginosa</i> - Fungos: <i>Fusarium</i> , <i>Verticilium</i> e <i>Aspergillus</i> - Ácaros: <i>Riccardoella limacum</i> - Trematóides e nematóides - Dípteros
05	- Comercialização - Índices zootécnicos da helicultura - Endereços úteis	

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**HIDROPONIA I**

Fundamentar o pequeno e médio investidor, como implantar o sistema hidropônico.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Introdução e definições	- Visão global do cultivo hidropônico
02	- Plasticultura	- Histórico e utilização do plástico na agricultura - Recomendação de estruturas, para climas diferenciados - Modelos de estufas - Ambiente protegido - Controle ambiental
03	- Sistema hidropônico	- Tipos de sistemas - Arquitetura de cultivo - Tipos de substratos - Fases de cultivo - Dimensionamento hidráulico
04	- Nutrição das plantas - Tratos culturais	- Parâmetros básicos e formulação de soluções nutritivas - Tratos culturais na produção hidropônica

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Hidroponia II.

**HIDROPONIA II**

Capacitar o investidor à produzir com qualidade e quantidade, visando inserir de forma competitiva o produto no mercado.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Nutrição mineral de plantas	- Definições e parâmetros relativos a solução nutritiva - Controle dos parâmetros relativos a solução nutritiva (CE, pH, temperatura, oxigenação)
02	- Noções de Nutrição de plantas	- Formulação de soluções nutritivas para hortaliças, medicinais e ornamentais
03	- Tratos culturais	- Manejo das principais culturas e controle produtivo e fitossanitário
04	- Comercialização - Projeto	- Análise mercadológica, econômica e financiamentos - Cadastro como produtor rural - Montagem e discussão dos principais pontos críticos de um Projeto Hidropônico

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito : desejável ter concluído o curso de Hidroponia I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Hidroponia I.

**HORTICULTURA ORGÂNICA - MÓDULO I  
(BÁSICO)**

Fundamentar o aluno a implantar e manter uma horta orgânica. Trabalhando os conceitos básicos que permitirão o cultivo de uma variedade de hortaliças.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
1	- Horticultura	- Introdução - Tipos de hortas - Fatores climáticos - Solo
2	- Cultivo orgânico - Estudo das culturas	- Definição - Rotação de culturas - Consórcio - Plantas companheiras - Plantios - Adubação
3	- Estudo das culturas	- Tratos culturais - Controle biológico de pragas e doenças
4	- Estudo das culturas	- Colheitas - Estimativa de produção
5	- Encerramento	- Vídeo / Cultivo Orgânico - Conclusões

Carga horária: 20 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**HORTICULTURA ORGÂNICA - MÓDULO II  
(PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ADUBOS ORGÂNICOS)**

Fundamentar o aluno na produção e utilização de adubos orgânicos.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
1	- Adubação / Adubação orgânica - Adubos / Adubos orgânicos	- Definição - Macro e micronutrientes - Classificação quanto a origem
2	- Compostagem - Composto - Húmus de minhoca	- Montagem e manejo - Principais características e utilização - Principais características e utilização
3	- Adubação verde - Adubos verdes	- Definição - Principais adubos verdes e utilização
4	- Adubos orgânicos líquidos	- Extrato de composto - Biofertilizantes - Supermagro - Preparação e utilização
5	- Encerramento	- Vídeos - Conclusões

Carga horária: 20 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**HORTICULTURA - MÓDULO III  
(PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO)**

Permitir ao aluno o planejamento e organização da produção de uma horta adequada a sua expectativa de consumo, utilizando pequenos ou grandes espaços.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
1	- Planejamento da produção - Organização da produção	- Definição - Produção contínua - Elenco - Área de produção
2	- Adequação da produção	- Expectativa de consumo - Modulação - Série de tratos culturais
3	- Elaboração do projeto	- Matriz - Seqüência de plantios - Estimativa de produção - Consumo de sementes
4	- Sistemas de controle	- Relatório de campo - Montagem - Observações e preenchimento - Organização dos dados
5	- Encerramento	- Vídeos - Conclusões

Carga horária: 20 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS**

Fornecer informações práticas ao produtor visando dar maiores condições para a identificação correta de plantas medicinais.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Família Curcubitaceae/Zingiberáceae	- Identificação de melão de são caetano, abóboras, colônia, açafraão, araruta
02	- Família Labiateae	- Identificação dos Manjericões, alfavacas, alfazema verdadeira,alecrim verdadeiro, sálvia, erva-macaé, cordão-de-frade, boldo nacional, boldinho, hortelãs, orégano, tomilho
03	- Família Verbenaceae/Gramíneas	- Identificação da erva-cidreira brasileira,gervão roxo, citronela, capim-limão, picões, lágrima-de-nossa senhora
04	- Família Asteraceae	- Identificação da arnica brasileira, artemisias, camomila verdadeira, camomila romana, assa-peixe, falso-boldo, guaco, erva-botão, mil-folhas, serralha
05	- Família Solanaceae/Malvaceae	- Identificação da jurubeba, datura, tomates, maria pretinha, pimentas, hibiscos, vassourinhas

Carga Horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**JARDINAGEM I**

Capacitação dos alunos à jardinagem através do estudo dos principais critérios técnicos científicos sobre a formação de jardins.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Introdução à jardinagem - Os vegetais e o meio ambiente	- Conceitos e definições de jardinagem - Conceituação quanto ao ambiente, à área e aos substratos utilizados em jardinagem
02	- Plantas ornamentais - Solos	- Caracterização de plantas ornamentais (botânica e fisiologia) - Fertilidade e adubação (nutrição mineral de plantas) - Preparo da área e de substratos para jardinagem (teórico-prático)
03	- Técnicas de Propagação vegetativa	- Propagação de plantas (técnicas de propagação sexuada e assexuada) - Demonstrações práticas de produção de mudas
04	- Tratos culturais	- Tratos culturais para plantas ornamentais (manejo e cuidados essenciais)
05	- Pragas e doenças	- Pragas e doenças (métodos alternativos de controle)

Carga Horária: 20 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Jardinagem II.

**JARDINAGEM II**

Fornecer informações mais aprofundadas de origem teórica, prática e científica para o exercício da jardinagem em seus diversos ramos. Capacitar o profissional de jardinagem ao reconhecimento das principais classes de vegetação, seus tratos culturais e sua alocação no ambiente.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Classes de Vegetação - Manejo e conservação	- Caracterização das plantas por classe de vegetação - Gramados - Forrações - Maciços arbustivos - Esculturais
02	- Classes de Vegetação - Manejo e conservação	- Trepadeiras - Cercas vivas - Aquáticas - Palustres - Palmeiras - Árvores
03	- Critérios de implantação do jardim	- Alocação e distribuição das diversas classes de vegetação no ambiente
04	- Critérios de implantação do jardim	- Elementos acessórios e uso de cores - Alocação e distribuição dos pontos de água, iluminação e de circulação nos jardins
05	- Comercialização e mercado de plantas ornamentais	- Campo de atuação do profissional - Comercialização de mudas e plantas para uso ornamental

Carga Horária: 20 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Jardinagem I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Jardinagem I.

**JARDINAGEM PRÁTICA**

Treinamento básico para iniciantes em jardinagem, técnicas práticas ensinadas de forma simples, capacitando interessados na manutenção de pequenos jardins.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Escolha do jardim - Adubação (compostagem)	- Apresentação e caracterização das principais ferramentas utilizadas em jardinagem - Escolha e preparo do solo do jardim a ser implantado (com base nos critérios técnicos de implantação de jardins) - Implantação do sistema de compostagem
02	- Adubação - Transplante de arbustos	- Verificação prática da fertilidade do solo (características físicas) - Adição e incorporação de adubos ao solo do jardim a ser implantado - Transplante de arbustos do solo para vaso
03	- Propagação vegetativa	- Práticas de propagação de plantas: sexuadas (plantio de sementes em bandejas e substrato) e assexuadas (estaquia, megulhia, enxertia, alporquia e divisão de touceiras)
04	- Manejo e conservação de plantas ornamentais	- Tratos culturais: podas, irrigação, manutenção (retirada de ervas daninhas, por exemplo) no jardim implantado em aula

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Jardinagem I e II ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Jardinagem I e II.

**MANEJO E APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS**

Capacitar trabalhadores no manejo e aplicação de agrotóxicos com eficiência, dentro das normas de segurança, bem como promover a conscientização referente às questões ambientais, sociais e legais envolvidas.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produto fitossanitário (agrotóxicos)</li> <li>- Responsabilidades do aplicador de agrotóxicos</li> <li>- A nova realidade econômica</li> <li>- Equipamentos de aplicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição e detalhamento das principais características e classificações dos agrotóxicos</li> <li>- Principais formulações</li> <li>- Principais leis envolvidas</li> <li>- Discussão do atual panorama econômico</li> <li>- Tipos de equipamentos e seus usos</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controle de pragas e doenças</li> <li>- Intoxicações e prevenção</li> <li>- Preparo da calda</li> <li>- Aquisição, transportes e armazenamento</li> <li>- Bicos de pulverização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de controle</li> <li>- Formas de intoxicações</li> <li>- Uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) / vídeo</li> <li>- Dosagens</li> <li>- Recomendações técnicas</li> <li>- Tipos de bicos e suas utilizações</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia de aplicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Influência das condições climáticas</li> <li>- Alvo de pulverização</li> <li>- Pressão e velocidade de aplicação</li> <li>- PH da calda</li> <li>- Uso de espalhante adesivo</li> <li>- Misturas de tanque</li> <li>- Calibração de pulverizadores</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triplíce lavagem e descarte de embalagens</li> <li>- Primeiros socorros</li> <li>- Identificação de pragas e doenças</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei de descartes de embalagens</li> <li>- Procedimentos de primeiros socorros e mitos</li> <li>- Identificação através de materiais como folhas, ramos, raízes e insetos ou uso de transparências e fotografias</li> </ul>

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**MANEJO DE FLORES TROPICAIS**

O objetivo deste curso é capacitar agricultores e pessoas interessadas em produzir plantas ornamentais.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-unidade</b>
01	- Introdução - Condições de cultivo	- As flores tropicais - Condições climáticas - Condução em condições de ambiente controlado
02	- Condições de cultivo	- Substrato - Fertilização - Irrigação
03	- Culturas especiais	- O cultivo de Helicônias - O cultivo de Antúrios.
04	- Culturas especiais	- O cultivo de Alpinias - O cultivo do Bouganville.

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**MANEJO REPRODUTIVO DE BOVINOS**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em manejo reprodutivo de bovinos.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Escolha de reprodutores e matrizes	- Reprodutores - Matrizes - Rufião
02	- Aspectos gersis do ciclo reprodutivo	- Puberdade - Ciclo estral - Programação reprodutiva
03	- Inseminação artificial	- Equipamentos - Posição e formas de contenção da vaca - Inseminação artificial
04	- Gestação - Parto	- Cuidados no terço final da gestação - Alimentação das vacas em gestação - Cuidados no parto

Carga Horária : 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**MANEJO REPRODUTIVO DE CAPRINOS**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em manejo reprodutivo de caprinos.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Escolha de reprodutores e matrizes	- Reprodutores - Matrizes - Rufião
02	- Aspectos gerais do ciclo reprodutivo - Estacionalidade reprodutiva	- Puberdade - Ciclo estral - Programação reprodutiva e indução de cio
03	- Inseminação Artificial	- Equipamentos - Posição e formas de contenção da cabra - Seqüência de inseminação
04	- Gestação - Parto	- Cuidados no terço final da gestação - Alimentação de cabras em gestação - Cuidados no parto

Carga Horária : 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**MANEJO REPRODUTIVO DE OVINOS**

Este curso tem como objetivo capacitar pessoas em seleção animal e aumentar a produção e qualidade do plantel de ovinos.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Escolha de matrizes e reprodutores	- Matrizes - Reprodutores - Rufião
02	- Aspectos gerais do ciclo reprodutivo - Estacionalidade reprodutiva	- Puberdade - Fertilidade - Ciclo estral - Programação reprodutiva e indução de cio - Sistemas de reprodução
03	- Inseminação artificial	- Equipamentos - Seqüência de inseminação - Formas de contenção - Custos e vantagens
04	- Gestação - Parto - Lactação	- Cuidados no terço final da gestação - Alimentação de fêmeas em gestação - Manejo pré-parto e parição - Manejo do recém nascido - Manejo na lactação

Carga Horária: 16 Horas / Aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**MINHOCULTURA**

O curso tem como objetivo fornecer conhecimentos para a produção e comercialização de húmus e minhocas.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub - Unidade
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- A minhocultura</li> <li>- A minhoca</li> <li>- Importância das minhocas</li> <li>- Acompanhamento prático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos gerais</li> <li>- Definição</li> <li>- Histórico</li> <li>- Características gerais</li> <li>- Reprodução</li> <li>- Ação no solo</li> <li>- Produção de húmus</li> <li>- Alimentação</li> <li>- Visita ao minhocário EWB</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação racional de minhocas</li> <li>- Acompanhamento prático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentação / matéria orgânica animal / esterco</li> <li>- Manejo do esterco</li> <li>- Visita setor animal EWB</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação racional de minhocas</li> <li>- Acompanhamento prático</li> <li>- Principais predadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentação / matéria orgânica vegetal - compostagem</li> <li>- Manejo do composto</li> <li>- Prevenção e combate</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação racional de minhocas</li> <li>- Acompanhamento prático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalações</li> <li>- Matrizes</li> <li>- Construção de placas</li> <li>- Multiplicação de minhocas</li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação racional de minhocas</li> <li>- Acompanhamento prático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo da criação</li> <li>- Teste da massa</li> <li>- Colheita parcial</li> <li>- Colheita final</li> <li>- Desdobra</li> <li>- Enchimento criatório</li> <li>- Inoculação</li> <li>- Captura</li> </ul>
06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercialização</li> <li>- Vídeo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos Legais</li> <li>- Análise de mercado</li> <li>- Clientela</li> <li>- Aspectos econômicos</li> <li>- Criação minhocas / CPT</li> </ul>

Carga Horária: 24 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**NUTRIÇÃO DE BOVINOS**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em formular rações para bovinos.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Nutrientes - Sistema de avaliação das exigências nutricionais e dos alimentos	- Energia - Proteínas - Minerais - Vitaminas - Exigências nutricionais - Ingestão de matérias secas - Manutença - Produção
02	- Alimentos	- Volumosos - Concentrados - Programação alimentar
03	- Elaboração de uma ração	- Cálculo de rações
04	- Hábitos alimentares e ingestão de alimentos - Alimentação por categoria animal -Escore de condição corporal	- Aleitamento / - Colostro - Vacas secas e em lactação - Método de avaliação

Carga Horária: 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**NUTRIÇÃO DE CAPRINOS**

O objetivo deste curso é capacitar pessoas interessadas em formular rações para caprinos.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Nutrientes - Sistema de avaliação das exigências nutricionais e dos alimentos	- Energia - Proteínas - Minerais - Vitaminas - Exigências nutricionais - Ingestão de matérias secas - Manutença - Produção
02	- Alimentos	- Volumosos - Concentrados - Programação alimentar
03	- Elaboração de uma ração	- Cálculo de rações
04	- Hábitos alimentares e ingestão de alimentos - Alimentação por categoria animal -Escore de condição corporal	- Aleitamento - Colostro - Cabras secas e em lactação - Método de avaliação

Carga Horária: 16 horas

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

### NUTRIÇÃO DE OVINOS

Este curso tem como objetivo fornecer informações necessárias para capacitar a formulação de rações para ovinos de corte.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Nutrientes - Avaliação de alimentos e exigências nutricionais	- Energia - Proteína - Minerais e vitaminas - Exigências nutricionais - Manutença - Produção
02	- Alimentos	- Volumosos - Concentrado - Alimentos utilizados
03	- Hábitos alimentares - Alimentação por categoria animal - Escore de condição corporal	- Aleitamento - Fêmeas secas e em lactação - Carneiros - Avaliação da condição corporal
04	- Elaboração de rações	- Cálculo de rações

Carga Horária: 16 Horas / Aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

### OVINOCULTURA DE CORTE

Este curso tem como objetivo fornecer informações necessárias para capacitar pessoas e possibilitar o desenvolvimento de uma criação produtiva de ovinos de corte.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Principais características produtivas dos ovinos - Escolha e avaliação dos animais	- Situação da ovinocultura no Brasil e no mundo - Importância econômica e perspectivas do mercado - Escolha de matrizes - Escolha de reprodutores
02	- Raças de ovinos de corte - Instalações	- Principais raças utilizadas - Fatores ambientais e as instalações
03	- Manejo alimentar - Manejo sanitário	- Pastos - Arraçoamento por categoria animal - Principais enfermidades - Controle e profilaxia - Vacinações e vermifugações
04	- Manejo reprodutivo - Carne ovina	- Noções de reprodução - Aspectos gerais - Indução de cio - Principais cortes de carne

Carga Horária: 16 Horas / Aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**PAISAGISMO I, FUNDAMENTOS DE**

Este curso tem como principal objetivo oferecer informações básicas sobre a arte do Paisagismo para iniciantes e profissionais.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação</li> <li>- Introdução</li> <li>- Conceitos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação do conteúdo</li> <li>- Introdução ao Paisagismo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Princípios básicos</li> </ul> </li> <li>- Linhas projetuais brasileiras</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arte e Ciência</li> <li>- Tipos de Jardim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cor, forma, textura, composição                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quanto ao público</li> <li>- Quanto ao traçado</li> </ul> </li> <li>- Árvores, coníferas, palmeiras, trepadeiras, arbustos, herbáceas, plantas atípicas</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projeto (Introdução)</li> <li>- Execução</li> <li>- Manutenção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo preliminar; anteprojeto; projeto executivo.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparo do terreno                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantio</li> </ul> </li> <li>- Manutenção básica</li> </ul> </li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificação de espécies</li> <li>- Desenho</li> <li>- Honorários</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planilha de especificação;</li> <li>- Representação gráfica;                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humanização;</li> <li>- Detalhes;</li> <li>- Honorários</li> </ul> </li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas Ornamentais</li> <li>- Erros mais comuns</li> <li>- Pragas e moléstias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas mais utilizadas (sol; meia sombra; sombra),                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como evitar erros corriqueiros</li> </ul> </li> <li>- Pragas e doenças na vegetação ornamental</li> </ul>

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota = Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Paisagismo II.

**PAISAGISMO II, FUNDAMENTOS DE**

O objetivo principal desse curso é oferecer ferramentas e informações sobre a arte do paisagismo abordando-o em suas diversas escalas ( micro , macro , urbana ou rural ) desde a confecção projetual à manutenção paisagística.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão dos Fundamentos de Paisagismo I</li> <li>- Plantas (Projeto) Utilizadas em paisagismo</li> <li>- Vegetação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos: Paisagem, Paisagismo, Projeto, Planejamento, Lazer, Recreação</li> <li>- Estudo preliminar, anteprojeto, projeto executivo</li> <li>- Vegetação aplicada ao paisagismo</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jardins em pequenos espaços</li> <li>- Jardins de varandas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espécies de interior</li> <li>- Drenagem de vasos e jardineiras</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jardins em coberturas</li> <li>- Jardins residenciais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escolha de espécies e materiais adequados</li> <li>- Solo, insolação, clima, ventos, vegetação</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jardins residenciais</li> <li>- Elementos auxiliares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidados que devem ser tomados na elaboração de um projeto residencial,</li> <li>- Elementos construtivos, áreas pavimentadas e não pavimentadas, materiais mais utilizados</li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condomínios,</li> <li>- Praças,</li> <li>- Arborização Urbana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Playgrounds, área de esportes, áreas comuns,</li> <li>- Tipos de praça, playgrounds, pisos, quadras, bancos, iluminação e vegetação</li> <li>- Solo, covas, tutoramento, podas</li> <li>- Escolha de espécies adequada</li> </ul>

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré - requisito : desejável ter concluído o curso de Paisagismo I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Paisagismo I.

**PAISAGISMO PRÁTICO**

Consolidar os conceitos aprendidos em Paisagismo I e II através de estudo de “cases” e execução orientada de pequenos projetos aplicados ao paisagismo.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Apresentação do Projeto; - Conceitos	- Distribuição de Tarefas; - Apresentação do material a ser utilizado; - Local do Projeto
02	- Estudo Preliminar - Plano de Massas - Anteprojeto	- Levantamento; - Vegetação existente; - Acessos; - Objetivos; - Distribuição - Desenvolvimento e aprovação da idéia
03	- Projeto Executivo	- Planta de Plantio; - Planta de Locação de Pavimentação; - Planta de Locação de Mobiliário; - Especificação de espécies
04	- Projeto Executivo - Apresentação	- Plano Geral; - Humanização; - Detalhes; - Ampliações; - Apresentação

Carga horária: 16 horas / aula

Formato: aos sábados das 8:00 às 12:00 ou das 13:00 às 17:00 horas

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Paisagismo I e II ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Paisagismo I e II.

**PISCICULTURA I**

Transmitir conhecimentos sobre sistema de produção de peixes e sua comercialização.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Introdução	- Histórico, definição, objetivos - Vantagens e desvantagens - Morfologia externa e interna
02	- Construção de tanques e viveiros	- Escolha de local / clima - Tipos e partes de um viveiro - Construção e manutenção
03	- Estudo do ambiente aquático	- Cadeia alimentar / - Plâncton - Propriedades físico-químicas da água - Calagem, adubação, turvação, temperatura e vazão d'água
04	- Dados técnicos biológicos das principais espécies de peixes de corte de clima quente cultivadas	- Tilápias, tambaqui, pacú, tambacú, carpas, pintado, trairão, matrinhã, piaucú, curimatã, etc.

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Piscicultura II.

**PISCICULTURA II**

Transmitir conhecimentos sobre sistema de produção de peixes tropicais de corte e sua comercialização.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Sistemas de produção	- Extensivo, semi-intensivo, intensivo super-intensivo, consorciamento e mono/policultivo
02	- Reprodução - Alevinagem/Engorda	- Reprodução natural, reprodução artificial, reversão sexual, cruzamentos (hibridação) - Embalagem/transporte de alevinos - Densidade populacional (alevinagem/engorda)
03	- Noções de nutrição alimentação	- Alimentação natural e artificial - Níveis de garantia - Fabrico de rações na propriedade - Rações comerciais
04	- Despesca, comercialização - Manejo profilático - Degustação	- Tipos de despesca - Tipos de comercialização - Profilaxia e degustação

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Piscicultura I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Piscicultura I.

**QUINTAIS FUNCIONAIS**

Fornecer conhecimentos para utilização da área ao redor da casa, contribuindo para otimização do espaço e do uso das plantas tanto no seu potencial ornamental como no seu potencial alimentar, medicinal e/ou outros. Este curso visa fornecer também novas estratégias para a obtenção de renda e/ou garantia de segurança alimentar.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Área do quintal	- A importância da diversidade e da funcionalidade do quintal - O estudo do quintal: instalação e delimitação - A determinação da área adequada - A dinâmica do quintal
02	- O passo inicial	- A elaboração das fontes de enriquecimento do solo do quintal - O aproveitamento das sobras de alimentos.
03	- A manutenção da saúde dos organismos	- As técnicas de adubação, irrigação e desbaste utilizadas para manutenção dos quintais
04	- A escolha das plantas	- As necessidades da família como base para a escolha das plantas a serem utilizadas no quintal - O conhecimento das plantas
05	- A qualidade dos produtos a serem trabalhados nos quintais	- A higiene dos produtos - O padrão dos produtos

Carga Horária: 20 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**RANICULTURA I**  
**Noções Básicas sobre criação de Rãs**

Desenvolver a ranicultura, com sistemas funcionais afim de estimular o pequeno e médio agropecuarista a viabilizar sua criação, garantindo a colocação do seu produto no mercado.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub - Unidade
01	- Introdução - Histórico	- Implantação do ranário: qualidade e quantidade de água, escolha de terreno e clima
02	- As fases da Ranicultura: Manejo e Sistemas	- Área de reprodução: Baías manutenção e reprodução - Área de Girinagem: incubação - Área de engorda: inicial e final
03	- Predadores e Competidores	- Aéreos, Terrestres e Aquáticos
04	- Enfermidades, abate e comercialização	- Profilaxia e tratamento - Higiene e conservação da carne

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Ranicultura II.

**RANICULTURA II**  
**Criação intensiva e comercial da rã touro gigante**

Oferecer conceitos básicos para que o produtor rural desenvolva a criação de forma lucrativa e aprenda a confeccionar utensílios utilizados no manejo da ranicultura.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub - Unidade</b>
01	- Instalações e sistemas	- Reprodução, girinagem e recria, confinamento, ranabox, tanque-ilha, anfigranja, baias inundadas e semi-inundadas
02	- Alimentação e complementação alimentar	- Preparo da ração e criação de minhocas e larvas de moscas
03	- Moscão e minhocário utensílios para o manejo das fases de criação	- Montagem do moscão e criação da minhoca - Incubadora, tanque-rede e coletor flutuante
04	- Abate e culinária	- Técnicas para o abate doméstico e embalagens - Preparo da carne de rã

Carga Horária: 16 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Ranicultura I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Ranicultura I.

**RANICULTURA PRÁTICA**

Treinamento básico para iniciantes na ranicultura, técnicas práticas ensinadas de forma simples, capacitando interessados na criação de rãs.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação do curso</li> <li>- Construção racional de ranários</li> <li>- Diferença entre pré-moldados e tijolos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Elaboração do projeto</li> <li>- Elaboração dos pré-moldados</li> <li>- Ferramentas envolvidas</li> <li>- Montagem dos pré-moldados</li> <li>- Elaboração do piso</li> <li>- Parte hidráulica</li> <li>- Materiais alternativos</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo no moscário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaiolas: alimentação e postura</li> <li>- Separação das larvas do substrato</li> <li>- Manejo nas caixas de larvas</li> <li>- Separação de larvas para empulpagem</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermidade e medicina preventiva</li> <li>- Manejo na engorda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirada dos animais</li> <li>- Triagem</li> <li>- Limpeza das baias</li> <li>- Contagem e retorno dos animais</li> <li>- Administração da ração com larvas</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo na girinagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirada dos animais</li> <li>- Triagem</li> <li>- Limpeza dos tanques</li> <li>- Contagem e retorno dos animais</li> <li>- Administração da ração</li> </ul>

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**RECUPERAÇÃO E MANEJO DE ÁREAS DEGRADADAS**

Capacitar tecnicamente pessoas interessadas e profissionais da área ambiental para atuarem no manejo e recuperação de áreas degradadas com ênfase na conservação de recursos naturais.

Proporcionar bases conceituais indispensáveis ao diagnóstico de processos erosivos e aplicáveis na elaboração e implantação de planos de recuperação de áreas degradadas.

<b>Seqüência de aulas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Sub-Unidade</b>
01	- Bases e conceitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases conceituais</li> <li>- Fatores de degradação dos solos</li> <li>- Agentes e processos erosivos</li> </ul>
02	- Conhecendo a erosão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosão superficial e movimentos de massa</li> <li>- Mecânica da erosão</li> <li>- Princípios de controle da erosão</li> <li>- A erosão como dano ambiental</li> </ul>
03	- Análise/planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de uso das terras</li> <li>- Práticas agrícolas conservacionistas</li> <li>- Diagnóstico ambiental</li> <li>- Plano para recuperação de áreas degradadas</li> </ul>
04	- Atuação/prática	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso da vegetação na recuperação de áreas degradadas</li> <li>- Modelos para recuperação de áreas degradadas</li> </ul>

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

**SUINOCULTURA**

Fornecer conhecimentos ao empresário rural que permitam a adoção de técnicas economicamente viáveis à produção industrial de suínos, bem como posicionar os produtos obtidos no agribussines.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub - Unidade
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico da suinocultura</li> <li>- Bibliografia</li> <li>- Situação da suinocultura</li> <li>- Exterior e raças</li> <li>- Sistemas de criação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Origem</li> <li>- Classificação zoológica</li> <li>- Características do gênero</li> <li>- Fatores favoráveis</li> <li>- Limitações</li> <li>- Raças estrangeiras</li> <li>- Raças nacionais e híbridos</li> <li>- Extensivo</li> <li>- Confinado</li> <li>- Semi-confinado</li> </ul>
02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalações e equipamentos</li> <li>- Reprodução</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização e orientação</li> <li>- Tipos de instalações</li> <li>- Reprodução</li> <li>- Recria</li> <li>- Terminação</li> <li>- Equipamentos</li> <li>- Ciclo estral - Cio</li> <li>- Idade de reprodução</li> <li>- Cobrição</li> <li>- Gestação</li> <li>- Parto</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de leitões</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recém-nascido</li> <li>- Castração</li> <li>- Marcação</li> <li>- Desmame</li> </ul>
04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de alimentos (energéticos, succulentos, protéicos, volumosos, água)</li> <li>- Manejo alimentar</li> </ul>
05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilaxia</li> <li>- Noções de administração em suinocultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais doenças e vacinação</li> <li>- Fichas de controle</li> <li>- Noções de mercado</li> </ul>

Carga horária: 20 horas / aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

### VIVEIROS I

Capacitação dos alunos à construção de viveiros através do estudo dos principais critérios técnicos científicos inerentes a esta forma de cultivo de plantas.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Apresentação do curso	- Conceitos e definições de viveiros - Conceituação quanto aos fatores construtivos e climáticos de viveiros
02	- Adubação - Substratos	- Fertilidade e adubação (nutrição mineral de plantas) - Preparo de substratos (teórico-prático)
03	- Propagação	- Propagação de plantas (técnicas de propagação sexuada e assexuada) - Demonstrações práticas de produção de mudas
04	- Irrigação - Tratos culturais	- Principais sistemas de irrigação de um viveiro - Tratos culturais para plantas enviveiradas (manejo e cuidados essenciais)

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Nota: Para se obter uma visão comercial e profissional sobre o tema é desejável fazer o curso de Viveiros II.

### VIVEIROS II

Fornecer informações mais aprofundadas de origem teórica, prática e científica para a forma de cultivo em Viveiros. Capacitar o profissional quanto ao reconhecimento dos principais fatores inseridos no cultivo de plantas em viveiros.

Seqüência de aulas	Unidade	Sub-Unidade
01	- Apresentação do curso	- Conceitos e definições dos fatores de manejo fitossanitário, legislação e comercialização
02	- Pragas e doenças	- Pragas e doenças (métodos tradicionais e alternativos de controle)
03	- Legislação	- Discussão sobre os fatores a serem considerados para a produção de mudas de alta qualidade (mudas registradas e certificadas)
04	- Comercialização	- Conceituação das principais vias de comercialização de mudas e plantas propagadas em viveiros

Carga Horária: 16 horas/aula

Formato: de 08:00 às 12:00 h ou 13:00 às 17:00 h aos sábados

Pré-requisito: desejável ter concluído o curso de Viveiros I, ou ter conhecimentos práticos sobre o conteúdo do curso de Viveiros I.