



Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB
Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas – CCAAB

PROJETO PEDAGÓGICO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

COMISSÃO:

Prof.^a Cintia Armond
Prof. Aelson Silva de Almeida
Prof. Carlos Eduardo Crispim de Oliveira Ramos - Presidente
Prof. Rogério Ferreira Ribas
Prpf.^a Rozimar Campos Pereira

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
Rubrica: _____

APRESENTAÇÃO

**Formulário
Nº 01**

A finalidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia é contribuir no processo de desenvolvimento do Território do Recôncavo, do Estado e do País por meio da formação de quadros científicos e técnicos que atendam as necessidades da sociedade. Acredita-se que uma das principais formas de cumprir com esta finalidade seja o oferecimento à sociedade de uma formação profissional de qualidade.

A Lei das Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96), em seu Artigo 39, conceitua educação profissional como sendo aquela integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo o educando ao permanente desenvolvimento de suas aptidões para a vida produtiva. A educação profissional pode ser compreendida, portanto, como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade.

Uma das modalidades de educação profissionalizante que tem sido incentivada nos últimos anos pelo Ministério da Educação é a educação profissional em nível tecnológico. De acordo com o Decreto 2208/97 esta modalidade educacional abrange os cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. **Os cursos superiores tecnológicos, considerados de graduação pela legislação vigente**, tem como característica principal a capacitação técnica para atender aos diversos setores da economia e conferirão ao egresso o diploma de **TECNÓLOGO**.

Levando em consideração a necessidade cada vez mais premente de busca por sistemas sustentáveis de produção agropecuária, acredita-se que a Agroecologia deverá se tornar estratégia cada vez mais difundida de desenvolvimento sócio-econômico e tecnológico não somente do Estado da Bahia como em todo o país.

Desta forma apresenta-se neste documento o **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia** como proposta do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas à Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
Rubrica: _____

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

**Formulário
Nº 02**

CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia

HABILITAÇÃO/ÊNFASE/MODALIDADE: Agropecuária e Recursos Pesqueiros

TITULAÇÃO DO EGRESSO: Tecnólogo em Agroecologia

VAGAS OFERECIDAS: 60

TURNO DE FUNCIONAMENTO: Diurno

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA DE ACORDO COM AS DIRETRIZES CURRICULARES ¹

Disciplinas: Formação Comum – 204

Formação básica - 204

Formação Específica – 1870

Formação Complementar - 216

Obrigatórias: 2040

Optativas: 272

Atividades Complementares: 80²

Trabalho de Conclusão de Curso: 34

Carga Horária total do Curso: 2426

TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO: Tempo Mínimo: 3 anos
Tempo Médio: 3,5 anos
Tempo Máximo: 4,5 anos

FORMA DE INGRESSO: Anual

¹ Resolução CONAC 003/2007

² Encaminhamento da resolução própria do Curso de Tecnologia em Agroecologia em substituição à resolução 003/2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
Rubrica:

REGIME DE MATRÍCULA: semestral

PORTARIA DE RECONHECIMENTO: PORTARIA MEC Nº 518 DE 15 de outubro de 2013

JUSTIFICATIVA

**Formulário
Nº 03**

A construção do modelo desenvolvimentista, reducionista econômico que predominou na agricultura brasileira no século XX, especialmente a partir da Revolução Verde, não atentou para os limites de resiliência ecológica e reprodução social gerando adversidades, dentre elas a perda da biodiversidade e o êxodo rural, que comprometem a qualidade e a existência de vida humana no planeta, provocando a reação de movimentos sociais, científicos e político ecológicos. Essa reação continuada e intensificada ao longo de 30 anos vem promovendo a ruptura do paradigma de desenvolvimento predominante, resultando na formulação do conceito de desenvolvimento e agricultura sustentável, sendo esta última uma especificação do primeiro.

A Agroecologia, enquanto ciência, compreende que a transformação da agricultura rumo à sustentabilidade está intimamente relacionada aos processos de transformação da sociedade como um todo, premissa que não condiz com a simples substituição de insumos industriais, vinculados aos modelos da Revolução Verde, por insumos mais ecológicos. O processo de construção de uma agricultura realmente sustentável, embora implique a substituição inicial de insumos, não se resume a isso, devendo passar, necessariamente, pelo fortalecimento da agricultura de base familiar, por profundas modificações na estrutura fundiária do País, por políticas públicas consistentes e coerentes com a emancipação de milhões de brasileiros da miséria e pela revisão dos pressupostos epistemológicos e metodológicos que guiam ações de pesquisa e desenvolvimento.

O processo de ecologização da agricultura consiste na introdução de novas práticas, mais respeitosas com o ambiente, em sintonia com o novo paradigma da sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável. Dentro deste processo, a agricultura de base ecológica tem se convertido em uma via utilizada por agricultores familiares para fazer frente à exclusão econômica e social e à deterioração ambiental, utilizando-se distintas formas associativas.

Urge portanto, a necessidade de redimensionamento das possibilidades produtivas do país, pautadas em uma visão de futuro estruturada em conhecimentos atualizados. Torna-se imperativo reconhecer que o curso de Tecnologia em Agroecologia justifica-se pela necessidade de formação e

qualificação profissional, através do desenvolvimento de habilidades e competências específicas desta área, compreendendo especialmente as peculiaridades, características e carências do Estado da Bahia e do país.

A partir dos anos 90 observa-se, no Brasil, um novo interesse pela agricultura familiar, este estímulo foi dado pelo debate sobre o desenvolvimento sustentável e a multifuncionalidade do espaço rural. O modelo “produtivista”, centrado na função da agricultura como fornecedora de alimentos e matérias-primas, tem cedido lugar à ótica da multifuncionalidade que rompe com o enfoque exclusivamente setorial e amplia as funções atribuídas à agricultura. Além da produção de alimentos e matérias-primas, o espaço rural seria responsável pela conservação dos recursos naturais (água, solos, biodiversidade), pelo patrimônio natural (paisagens), preservação das tradições culturais, pela produção de alimentos de qualidade e segurança alimentar. Todas essas funções poderiam ser exercidas de modo mais eficiente pelo modelo familiar do que pelo modelo patronal.

O modelo familiar tem como característica a relação íntima entre trabalho e gestão, a direção do processo produtivo conduzido pelos proprietários, à ênfase na diversificação produtiva, na durabilidade dos recursos e na qualidade de vida, a utilização do trabalho assalariado em caráter complementar e a tomada de decisões imediatas, ligadas ao alto grau de imprevisibilidade do processo produtivo.

A Bahia é o Estado que possui o maior número de agricultores familiares (623.130), correspondendo a 15% do total nacional. As unidades familiares representam 89,1% dos estabelecimentos agrícolas do Estado, ocupando 37,9% da área e contribuindo com 39,8% do valor bruto da produção agropecuária estadual. No Recôncavo os agricultores familiares também constituem a enorme maioria e sua participação na produção é muito expressiva. Tomando como exemplo o município de Cruz das Almas, verifica-se que dos 1.260 estabelecimentos rurais, 90% têm área inferior a 10 hectares e, de acordo com o Bando de Dados da Agricultura Familiar, 92,4% são unidades familiares, ocupando 62% da área e contribuindo com quase 80% do valor bruto da produção. Para este tipo de agricultor a Agroecologia é interessante estratégia de desenvolvimento da produção com responsabilidade ambiental e social.

Com base nesta realidade pretende-se que Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia da UFRB venha a contribuir diretamente com a missão de promover a formação de profissionais cidadãos empreendedores, aptos a valorizar as referências das culturas locais e a contribuir para o

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº

Fls.

Rubrica:

desenvolvimento regional e ambiental.

PRINCIPIOS NORTEADORES

**Formulário
Nº 04**

O Curso de Tecnologia em Agroecologia do CCAAB/ UFRB estabelecerá ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios: a) respeito à fauna e à flora; b) conservação ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; c) uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; d) emprego do raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e e) o atendimento às expectativas humanas e sociais, no exercício das atividades profissionais.

O processo de aprendizagem no curso seguirá metodologia onde os professores deverão participar junto aos alunos do processo de construção do conhecimento, valorizando os saberes acumulados previamente pelos discentes em suas trajetórias de vida. A organização curricular permitirá a aprendizagem a partir da interação entre a busca do conhecimento, a prática reflexiva, a relação aluno-aluno, a relação professor-aluno e aluno-professor.

Para tal, a carga horária do Curso de Tecnologia em Agroecologia do CCAAB/ UFRB, será distribuída nos componentes curriculares destacando aulas-teóricas e aulas-práticas. A iniciação científica poderá ser desenvolvida pelo aluno durante todo o Curso. As atividades de extensão, sob orientação docente, também deverão proporcionar práticas em situações reais de trabalho. As metodologias adotadas contribuirão para a identificação e o desenvolvimento das potencialidades do educando e para a sua formação integral.

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Agroecologia do CCAAB/ UFRB inclui atividades práticas permanentes nos setores de produção existentes no Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Estas atividades que permeiam todo o período de formação dos alunos serão organizadas pelos Professores responsáveis pelos respectivos setores de acordo com a fase de aprendizado do aluno, de modo a favorecer que este aprenda a fazer fazendo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
Rubrica:

BASE LEGAL

**Formulário
Nº 05**

RESOLUÇÃO CNE/ CP N. 3/2002 - DOU 23 DE DEZEMBRO DE 2002.

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia.

DECRETO Nº 5.773, DE 9 DE MAIO DE 2006

Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

PORTARIA Nº 10, DE 28 DE JULHO DE 2006

PORTARIA NORMATIVA Nº 12, DE 14 DE AGOSTO DE 2006 - Diário Oficial da União de 31 de julho de 2006,

Dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006.

PORTARIA Nº 1024 DE MAIO DE 2006 - Publicada no DOU de 11/05/2006, Seção 1 página 11

OBJETIVOS

**Formulário
Nº 06**

• **Objetivo Geral**

Formar profissionais capazes de atuar de forma crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos tecnológicos, políticos, econômicos, sociais, ambientais, gerenciais, organizativos e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Para tanto, as atividades do curso devem resultar de um processo integrado de ensino, pesquisa e extensão de qualidade, capaz de dotar os discentes de discernimento e habilidades para pesquisar, propor, gerenciar e conduzir tecnicamente mudanças, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de promover e conservar o equilíbrio ambiental.

• **Objetivos Específicos**

- Formar profissionais aptos a promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção, com vistas a racionalizar a produção vegetal e animal, em harmonia com o agroecossistema;
- Capacitar os futuros profissionais ao planejamento, pesquisa e utilização de processos e técnicas adequadas à solução de problemas relacionados ao desenvolvimento qualitativo e quantitativo dos produtos agropecuários tanto no contexto regional quanto nacional;
- Proporcionar formação técnica e humanística ao corpo discente de modo a promover o desenvolvimento de sua capacidade de compreensão da realidade e de sua habilidade para criar e implementar decisões sustentáveis;
- Proporcionar condições para o desenvolvimento de profissionais que sejam capazes de buscar novas fronteiras de atuação e contribuir para o avanço econômico e social através da adaptação, criação e/ou desenvolvimento de tecnologias apropriadas e sustentáveis.
- Fornecer conteúdos de formação técnica que permitam ao discente a compreensão e a interferência na realidade organizacional na qual está inserido.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
Rubrica:

PERFIL DO EGRESSO

Formulário
Nº 07

O(a) Tecnólogo(a) em Agroecologia deverá ser um(a) profissional com formação generalista, técnico-científica, com visão crítica e reflexiva. Deverá ser capaz de se adaptar, de modo flexível, crítico e criativo, às novas situações e propor a resolução de problemas, considerando seus aspectos ambientais, tecnológicos, políticos, econômicos, sociais e culturais. Deverá ter condições de reconhecer as especificidades regionais e locais, relacionadas a sua área de atuação, contextualizá-las e correlacioná-las a realidade nacional e mundial da produção sustentável de alimentos, atuando como agente de mudança na gerência de sistemas agroecológicos produtivos, de forma inovadora e pautada nos princípios da ciência agroecológica e da ética profissional. Deverá articular teoria e prática, mobilizando-as de maneira eficiente e eficaz para atender funções de natureza estratégica, ambiental, tecnológica e de sustentabilidade requeridas nos processos de produção de alimentos.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

**Formulário
Nº 08**

O(a) Tecnólogo(a) em Agroecologia apresentará competências para:

- Implementar ou orientar a implantação de sistemas agroecológicos de produção, conservação e comercialização de produtos agropecuários;
- Participar e atuar em diferentes segmentos das cadeias de produção agroecológicas;
- Desenvolver, planejar e avaliar projetos para o bom aproveitamento dos recursos naturais renováveis, bem como os de natureza ecológica;
- Atuar na organização e gerenciamento de empreendimentos agropecuários de caráter tanto empresarial quanto comunitário ou familiar, interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições e na gestão de políticas setoriais;
- Proceder estudos e analisar projetos relacionados a produção sustentável e ecológica de alimentos;
- Prestar assistência, assessoria, consultoria e orientação técnica à empreendimentos agropecuários ou organizações da sociedade relacionadas a esta área.
- Atuar no processo de constituição e desenvolvimento de organizações sociais ligadas ao setor de produção de alimentos;
- Promover e articular o trabalho em equipes interativas e integrativas junto a organizações sociais ligadas ao setor de produção de alimentos.

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI
CCA 489 Introdução a Agroecologia 34 h	CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I 102 h	CCA 492 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II 102 h	CCA 495 Homeopatia aplicada à Agricultura I 85 h	CCA 497 Homeopatia aplicada à Agricultura II 85 h	CCA 538 GRA Vivências e Práticas em Agroecologia 170 h
CCA 032 Ecologia Geral 68 h	CCA 491 Manejo Agroecológico da Produção Animal I 102h	CCA 493 Manejo Agroecológico da Produção Animal II 102 h	CCA 496 Manejo Agroecológico de Recursos Hídricos I 85 h	CCA 498 Manejo Agroecológico de Doenças 102 h	CCA 501 Trabalho de Conclusão de Curso 34 h
CET 013 Introdução à Ciência da Computação 68h	CCA 355 Metodologia para o Desenvolvimento Comunitário 34 h	CCA 350 Política e Desenvolvimento Territorial 68 h	CCA 006 Extensão Rural 68 h	CCA 359 Elaboração e Análise de Projetos 68 h	Optativa 68 h
CET 220 Matemática 68 h	CCA 281 Fundamentos de Solos I 85 h	CCA 494 Manejo Agroecológico de Solos 102 h	CCA 364 Gestão Tecnológica em Empreendimentos Solidários 68 h	CCA 499 Manejo Agroecológico de Pragas 102 h	Optativa 68 h
CCA 343 Teoria Cooperativista I 68 h	CCA 346 Fundamentos Sócio Antropológicos Aplicados ao Meio Rural 68 h	CCA 017 Economia Rural 68 h	CCA 354 Legislação Ambiental e do Trabalho 68 h	Optativa 68 h	Optativa 68 h
279 h	391 h	442 h	374 h	425 h	408 h
Atividades Complementares 80 h					

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
 Quadro Curricular

Formulário
 N° 08

FORMAÇÕES³

CARGA HORÁRIA FORMAÇÃO COMUM	204
CARGA HORÁRIA FORMAÇÃO BÁSICA	204
CARGA HORÁRIA FORMAÇÃO ESPECÍFICA	1870
CARGA HORÁRIA FORMAÇÃO COMPLEMENTAR	216
CARGA HORÁRIA TOTAL	2426

CARGA HORÁRIA DE COMPONENTES OBRIGATÓRIOS	2108
CARGA HORÁRIA DE COMPONENTES OPTATIVOS	272
CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES	80
CARGA HORÁRIA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	<u>34</u>
CARGA HORÁRIA TOTAL	2426 ⁴

³ Em atendimento aos artigos 5º e 6º da Resolução CONAC 003/2007, conforme apresentado no manual “Orientações para Avaliação e Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos” (PROGRAD 2002)

⁴ Conforme apresentado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, em cumprimento ao Decreto nº 5.773/06, o Ministério da Educação.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
 Componentes Curriculares Obrigatórios por Centro

Formulário
Nº 09ª

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas - CCAAB

Código	Nome	Função ⁵	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total		
CCA 006	Extensão Rural	Específica	60	4	34	34	-	68	4	CCA 018 Sociologia Rural ou CCA 346 Fundamentos Sócio Antropológicos Aplicados ao Meio Rural
CCA 017	Economia Rural	Específica	60	3	68	-	-	68	4	-
CCA 032	Ecologia Geral	Específica	60	1			-	51		-
CCA 281	Fundamentos de Solos I	Específica	60	2	51	34	-	85	6	-
CCA 343	Teoria Cooperativista I	Específica	60	1	34	34	-	68	4	-
CCA 346	Fundamentos Sócio Antropológicos Aplicados ao Meio Rural	Comum	60	2	68	-	-	68	4	-
CCA 350	Política e Desenvolvimento Territorial	Comum	60	3	68	-	-	68	4	-
CCA 354	Legislação Ambiental e do Trabalho	Comum	60	4	68	-	-	68	4	-

⁵ Em atendimento aos artigos 5º e 6º da Resolução CONAC 003/2007, conforme apresentado no manual “Orientações para Avaliação e Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos” (PROGRAD 2002)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

CCA 355	Metodologia para o Desenvolvimento Comunitário	Específica	60	2	34	-	-	34	2	-
CCA 359	Elaboração e Análise de Projetos	Complementar	60	5	68	-	-	68	4	-
CCA 364	Gestão Tecnológica em Empreendimentos Solidários	Específica	60	4	68	-	-	68	4	-
CCA 489	Introdução a Agroecologia	Específica	60	1	34	-	-	34	2	-
CCA 490	Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I	Específica	60	2	34	68	-	102	6	CCA 032 Ecologia Geral
CCA 491	Manejo Agroecológico da Produção Animal I	Específica	60	2	34	68	-	102	6	-
CCA 492	Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II	Específica	60	3	34	68	-	102	6	CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I
CCA 493	Manejo Agroecológico da Produção Animal II	Específica	60	3	34	68	-	102	6	CCA 491 Manejo Agroecológico da Produção Animal I
CCA 494	Manejo Agroecológico de Solos	Específica	60	3	34	68	-	102	6	CCA 281 Fundamentos de Solos I
CCA 495	Homeopatia aplicada à Agricultura I	Específica	60	4	34	51	-	85	5	-
CCA 496	Manejo Agroecológico de Recursos Hídricos I	Específica	60	4	51	34	-	85	5	-
CCA 497	Homeopatia aplicada à Agricultura II	Específica	60	5	34	51	-	85	5	CCA 495 Homeopatia aplicada à Agricultura I
CCA 498	Manejo Agroecológico de Doenças	Específica	60	5	68	34	-	102	6	-
CCA 499	Manejo Agroecológico de Pragas	Específica	60	5	68	34	-	102	6	-
CCA 501	Trabalho de Conclusão de Curso	Complementar	60	6	34	-	-	34	2	CCA 359

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
 Rubrica:

										Elaboração e Análise de Projetos
CCA 538 GRA	Vivências e Práticas em Agroecologia	Específica	60	6	-	-	170	170	10	CCA 492 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II e CCA 493 Manejo Agroecológico da Produção Animal II e CCA 494 Manejo Agroecológico de Solos

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - CETEC

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total		
CET 013	Introdução à Ciência da Computação	Básica	60	1	34	34	-	68	4	-
CET 220	Matemática	Básica	60	1	68	-	-	68	4	-

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
 Componentes Curriculares Optativos por Centro

Formulário
Nº 09B

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas – CCAAB

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total		
CCA 003	Entomologia Agrícola	Específica		Entre o 5º e 6º				68		
CCA 007	Manejo e Conservação do Solo e da Água	Específica		Entre o 5º e 6º						
CCA 009	Pastagens e plantas forrageiras	Específica	40	Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	
CCA 015	Apicultura	Específica	40	Entre o 5º e 6º	34	17		51	3	
CCA 018	Sociologia Rural	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68			68	4	
CCA 027	Botânica Básica	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	
CCA 028	Botânica Sistemática	Específica		Entre o 5º e 6º				85		
CCA 034	Biologia do Solo	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68		
CCA 050	Piscicultura	Específica	40	Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	
CCA 060	Cultura Regional	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	
CCA 194	Ecologia aplicada e controle da poluição	Específica		Entre o 5º e 6º						
CCA 201	Anatomia e Fisiologia Animal	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	
CCA 209	Paisagismo	Específica		Entre o 5º e 6º	17	34		51	3	
CCA 215	Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas	Específica	60	Entre o 5º e 6º	34	34		68	4	CCA 008 Fisiologia Vegetal ou

										CCA 490 Sistemas Agrocológicos de Produção Vegetal I
CCA 216	Manejo e Conservação de Abelhas sem Ferrão	Específica	40	Entre o 5º e 6º	34	17		51	3	
CCA 235	Fundamentos de Filosofia	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68			68	4	
CCA 258	Manejo de Recursos Naturais	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68	34		68	4	
CCA 260	Estudo de Impacto Ambiental	Específica		Entre o 5º e 6º						
CCA 264	Educação Ambiental	Específica		Entre o 5º e 6º						
CCA 283	Metodologia da Pesquisa	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68			68	4	
CCA 302	Tecnologia e Beneficiamento de Sementes	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68		
CCA 307	Fundamentos do Solo II	Específica		Entre o 5º e 6º				68		
CCA 340	Cálculos Matemáticos e Financeiros	Específica		Entre o 5º e 6º	34	34		68		
CCA 351	Constituição e Desenvolvimento de Cooperativas	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68			68	4	
CCA 352	Comunicação em Organizações Sociais	Específica		Entre o 5º e 6º						
CCA 356	Sustentabilidade Ambiental	Específica	60	Entre o 5º e 6º	68			68	4	
CCA 810	Vegetação Brasileira	Específica		Entre o 5º e 6º						
CFP 247	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	Específica		Entre o 5º e 6º	68			68		

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas – CETEC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº _____ Fls. _____
 Rubrica: _____

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total		

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Ciências da Saúde - CCS

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total		

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Artes, Humanidades e Letras - CAHL

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total		

Quadro de Componentes Curriculares - Centro de Formação de Professores – CFP

Código	Nome	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
				T	P	E	Total		

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
 NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.
 Rubrica:

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES
 Integralização por Semestres

Formulário
Nº 09C

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
1º SEMESTRE				
CCA 489 - Introdução a Agroecologia	34	2	Obrigatória	-
CCA 032 - Ecologia Geral	68	4	Obrigatória	-
CET 013 - Introdução à Ciência da Computação	68	4	Obrigatória	-
CET 220 - Matemática	68	4	Obrigatória	-
CCA 343 - Teoria Cooperativista I	68	4	Obrigatória	-
Total	306	18		
2º SEMESTRE				
CCA 490 - Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I	102	6	Obrigatória	CCA 032 - Ecologia Geral
CCA 491 - Manejo Agroecológico da Produção Animal I	102	6	Obrigatória	-
CCA 355 - Metodologia para o Desenvolvimento Comunitário	34	2	Obrigatória	-
CCA 281 - Fundamentos de Solos I	85	5	Obrigatória	-
CCA 346 - Fundamentos Sócio Antropológicos Aplicados ao Meio Rural	68	4	Obrigatória	-
Total	391	18		

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
3º SEMESTRE				
CCA 492 - Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II	102	6	Obrigatória	CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I
CCA 493 - Manejo Agroecológico da Produção Animal II	102	6	Obrigatória	CCA 491 Manejo Agroecológico da Produção Animal I
CCA 350 - Política e Desenvolvimento Territorial	68	4	Obrigatória	-
CCA 494 - Manejo Agroecológico de Solos	102	6	Obrigatória	CCA 281 Fundamentos de Solos I
CCA 017 - Economia Rural	68	4	Obrigatória	-
Total	442	26		
4º SEMESTRE				
CCA 495 - Homeopatia aplicada à Agricultura I	85	5	Obrigatória	-
CCA 496 - Manejo Agroecológico de Recursos Hídricos I	85	5	Obrigatória	-
CCA 006 - Extensão Rural	68	4	Obrigatória	CCA 018 Sociologia Rural ou CCA 346 Fundamentos Sócio Antropológicos Aplicados ao Meio Rural
CCA 364 - Gestão Tecnológica em Empreendimentos Solidários	68	4	Obrigatória	-
CCA 354 - Legislação Ambiental e do Trabalho	68	4	Obrigatória	-
Total	374	22		

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA	Horas/ semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
5º SEMESTRE				
CCA 497 - Homeopatia aplicada à Agricultura II	85	5	Obrigatória	CCA 495 - Homeopatia aplicada à Agricultura I
CCA 498 - Manejo Agroecológico de Doenças	102	6	Obrigatória	-
CCA 359 - Elaboração e Análise de Projetos	68	4	Obrigatória	-
CCA 499 - Manejo Agroecológico de Pragas	102	6	Obrigatória	-
Optativa	68	4		-
Total	425	25		
6º SEMESTRE				
CCA xxx – Vivências e Práticas em Agroecologia	170	10	Obrigatória	CCA 492 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II e CCA 493 Manejo Agroecológico da Produção Animal II e CCA 494 Manejo Agroecológico de Solos
CCA 501 - Trabalho de Conclusão de Curso	34	2	Obrigatória	CCA 359 - Elaboração e Análise de Projetos
Optativa	68	4		-
Optativa	68	4		-
Optativa	68	4		-
Total	340	20		

CARGA HORÁRIA TOTAL: 2.426horas

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DIDÁTICO PEDAGÓGICO
- PROJETO PEDAGÓGICO -

Processo nº Fls.

Rubrica:

O Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia será regido pelas seguintes Normas:

Art. 1º - O currículo do curso será integralizado em 2460 horas - distribuídas em 6 (seis) semestres letivos, incluindo-se o Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 2º - Caberá ao Colegiado designar, entre o quadro de docentes do Curso, os professores que procederão ao acompanhamento e a orientação acadêmica para cada estudante ingressante no Curso.

Parágrafo Único – No início de cada ano letivo, caberá ao Colegiado designar uma comissão de professores e representantes estudantis para organizar e realizar um Ciclo de Palestras sobre Agroecologia junto aos novos alunos do Curso. O objetivo deste evento será permitir que os calouros tomem conhecimento sobre sua área de atuação profissional e também esclarecer as normas de funcionamento do Curso.

Art. 3º - Em período anterior ao início de cada semestre letivo, os professores que ministrarão aulas deverão proceder ao planejamento comum das atividades acadêmicas, compatibilizando períodos para as atividades avaliativas e extraclases.

Art. 4º - Ao final de cada período letivo, o Colegiado do Curso deverá proceder a Pré-matrícula para o semestre seguinte. A matrícula será efetuada por disciplina. Na matrícula dos alunos será exigido os pré-requisitos específicos das disciplinas.

Parágrafo Único - O oferecimento de disciplinas em cada semestre estará condicionado a demanda de no mínimo 10 (dez) alunos para abertura de uma turma.

Art. 5º - A disciplina Trabalho de Conclusão do Curso será requisito para a integralização do currículo. Os alunos deverão elaborar e apresentar seus Trabalhos de Conclusão a comunidade acadêmica, o que deverá ser feito mediante a realização de um Seminário aberto à toda a comunidade, de acordo com a Resolução CONAC 16/2009, que regulamenta as atividades de TCC na UFRB.

§ 1º - O Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia deverá instituir uma comissão responsável por definir as normas de elaboração, apresentação e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 2º - Recomenda-se que as atividades relacionadas ao trabalho de conclusão do curso devam ser iniciadas na disciplina Elaboração e Análise de Projetos.

§ 3º - Semestralmente o Colegiado do Curso deverá designar um docente para coordenar a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso e uma comissão de três docentes, incluindo o docente responsável pela disciplina, para a realização do Seminário Anual do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia.

Art. 6º - Consideram-se como Atividades Complementares as práticas em áreas relacionadas ao curso, realizadas ao longo do período de formação do aluno tais como: monitorias, participação

em atividades de pesquisa e extensão.

§ 1º - O cumprimento da carga horária mínima de 80 horas em Atividades Complementares será obrigatório para fins de integralização curricular do aluno.

§ 2º - Estas atividades devem privilegiar a interdisciplinaridade e a interação entre a Universidade e a comunidade, proporcionando aos alunos a prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula.

§ 3º - Para fins de integralização curricular, caberá aos alunos, no início do último semestre do curso, submeter à apreciação do Colegiado o Relatório das Atividades Complementares contendo em anexo cópias dos comprovantes de participação nestas atividades reconhecidos pelos órgãos competentes da UFRB.

§ 4º - Caberá ao Coordenador de Curso designar comissões de representantes do Colegiado para analisar os Relatórios das Atividades Complementares.

§ 5º - A pontuação das Atividades Complementares será avaliada de acordo com Barema elaborado para atender as especificidades do curso, que integra a Resolução CONAC XX/XXX, que regulamenta as Atividades Complementares do Curso de Tecnologia em Agroecologia.

Art. 7º - Poderá ser realizado estágio não obrigatório de acordo com as pontuações de atividade complementar, previstas e delimitadas pelo barema da resolução própria do Curso de Tecnologia em Agroecologia.

Art. 8º - O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) poderá ser ferramenta de ensino adotado para atividades teóricas e de avaliação para os componentes, a critério do responsável pela componente e seguindo-se a regulamentação institucional vigente.

§ 1º - Fica vedada a utilização do mesmo para substituir carga horária prática dos componentes.

§ 2º - A carga horária regulamentar presencial não poderá ser modificada, prevalecendo o estabelecido pelo Regulamento para os Cursos de Graduação (REG).

Art. 9º - Os casos omissos serão decididos pelo plenário do Colegiado do Curso.

EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES**Formulário
Nº 11**

Nome e código do componente curricular: CCA 489 – Introdução a Agroecologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 34
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Introdução a agroecologia. Conceitos de ecossistemas naturais e agroecossistemas. Funcionamento dos agroecossistemas. Fatores bióticos e abióticos nos agroecossistemas. Interações ecológicas intra e interespecíficas. Recursos genéticos em agroecossistemas. Diversidade e estabilidade do agroecossistema. Princípios de ecologia populacional e demográfica de plantas. Nichos ecológicos. Diversidade e sustentabilidade dos sistemas agroecológicos.			
Bibliografia			
ALMEIDA, Jalcione e NAVARRO, Zander (Org.). A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil . Porto Alegre: UFRGS, 1999. 214p.			
ALMEIDA, Sílvio Gomes; PETEREN, Paulo; CORDEIRO, Ângela. Crise sócio ambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira . Subsídios à formulação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001. 122p.			
ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável . Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 592 p.			
ALTIERI, Miguel; NICHOLLS, C. Agroecologia: teoría y práctica para una agricultura sustentable . México: PNUMA y Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe, 2000. 250p.			
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília/DF, 2007. 167p.			
EPAMIG. Agroecologia . Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 24, n. 220, 2003. 97 p.			
GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável . Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.			

Nome e código do componente curricular: CCA 032 – Ecologia Geral		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Histórico e conceito de Ecologia. Componentes estruturais e funcionais dos ecossistemas. Fluxo de energia. Ciclos Biogeoquímicos. Estudo das comunidades bióticas. Ecologia de populações. Sucessão ecológica. Biomas terrestres e aquáticos. Fitogeografia do Brasil. Poluição ambiental. Avaliação de impactos ambientais. Legislação ambiental. Atividades degradadoras do ambiente natural. Agricultura ecologicamente sustentável			
Bibliografia			
DAJOZ R., 2005. Princípios de Ecologia . Porto Alegre, Ed. Artmed, 520p. ODUM, 2007. Fundamentos de Ecologia . Rio de Janeiro, Ed. Guanabara, 612p. BEGON, M.; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. Ecology: individuals, populations and communities . 3ª Edição. Blackwell Science, Oxford, 1996.			

Nome e código do componente curricular: CET 013 – Introdução à Ciência da Computação		Centro: CETEC	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Noções básicas sobre microcomputadores. Elementos de sistemas operacionais, noções de programação. Rede de computadores. Ambiente de trabalho com interface gráfica. Editores de texto. Planilhas eletrônicas. Internet.			
Bibliografia			
CAPRON, H. L.; JONHSON, J. A. Introdução à informática . São Paulo: Pearson Education, 2004. COMER, D. E. Redes de Computadores e Internet - 4ª Ed. São Paulo: Bookman, 2007. DINIZ, R. Introdução À Informática Passo a Passo . São Paulo: Terra, 2001. MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007 . São Paulo: ERICA, 2007. MCFEDRIES, P. Fórmulas e Funções com Microsoft Excel . São Paulo: Ciência Moderna, 2005. RAMALHO, J. A. A. Office 97 . São Paulo: Makrom Books, 1998. 921 p. SANTANA FILHO, O. V. Introdução à internet . São Paulo: SENAC, 2000. VIEIRA, N. J. Introdução aos Fundamentos da Computação - Linguagens e Máquinas . São Paulo: Thomson Pioneira, 2006.			

Nome e código do componente curricular: CET 220 – Matemática		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa: Álgebra vetorial: conceito de Vetor; operações com vetores (adição, multiplicação por escalar, produto escalar, produto vetorial, produto misto). Retas e planos: equação geral do plano; equações de uma reta no espaço; distâncias entre dois pontos, distância entre um ponto e uma reta, distância entre dois planos e entre duas retas. Determinantes. Matrizes: definição; operações matriciais (adição, multiplicação, multiplicação por escalar, transposta); propriedades das operações matriciais. Matemática básica: Regra de Três, Potenciação e logaritmo.</p> <p>LARSON, E. Roland. Cálculo com geometria analítica. Rio de Janeiro:LTC,1990.</p> <p>LEHMANN, Charles H. Geometria analítica. Rio de Janeiro:Globo,1994.</p> <p>MURDOCH, D. C. Geometria analítica. Rio de Janeiro:LTC,1990.</p> <p>REIS, Genésio, SILVA, Valdir V. Geometria analítica. Rio de Janeiro:LTC, 1990.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 343 – Teoria Cooperativista I		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>O pré-cooperativismo dos socialistas utópicos. O cooperativismo rochdaleano. Globalização e evolução do pensamento cooperativo. Tendências do cooperativismo contemporâneo. Teoria econômica da cooperação. Teoria institucionalista e cooperativismo. Nova economia institucional e análise do cooperativismo: teoria da agência, teoria dos direitos de propriedade, teoria dos custos de transação. Cooperativismo e Economia Solidária. Classificações que consideram os fins da sociedade cooperativa. Fim sócio-econômico, político e doutrinário da cooperativa. Cooperativas de primeiro grau (singulares). Cooperativas de segundo grau (federações, uniões, centrais, etc.). Cooperativas de terceiro grau. Cooperativas de produção ou de produtores. Cooperativas de consumo ou de consumidores. Cooperativas de crédito. Cooperativas mistas. Cooperativa agrícola. Cooperativa de educação. Cooperativa de habitação. Cooperativa de infraestrutura. Cooperativa de saúde. Cooperativa de trabalho. Outros ramos do cooperativismo. Cooperativa Especial Cooperativa de Turismo e de Transporte.</p>			

Bibliografia

- ARRUDA, M. **Tornar real o possível**: a formação do ser humano integral – economia solidária, desenvolvimento e o futuro do trabalho. Petrópolis – RJ: Vozes, 2003.
- BITTENCOURT, G. A. **Cooperativas de crédito solidário**: constituição e funcionamento. Brasília: MDA / Estudos NEAD, 2001.
- BUZANELO, E.; CARIO, S.A.F. Produtores agrícolas e cooperativa: suas relações e contradições. In: **Perspectiva Econômica**. São Leopoldo: UNISINOS, 1983, nº. 13.
- IRION, J. E. O. **Cooperativismo e economia social**. São Paulo: STS, 1997.
- LOUREIRO, M. R. (org.). **Cooperativas agrícolas e capitalismo no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1981.
- MARTINS, J. S. **O poder do atraso**: ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.
- OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Manual de Gestão das Cooperativas**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.
- OLIVEIRA, I. F. de. **Cooperativismo, seus limites e possibilidades**: um estudo de experiências e seus impactos locais. Salvador: PRORENDA – Bahia, 2003.
- PINHO, D. B. **O Cooperativismo no Brasil – da vertente pioneira à vertente solidária**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- POLONIO, W. A. **Manual das Sociedades Cooperativas**. São Paulo: Atlas, 2001.
- PRESOTTO, D. **Fatores associados ao nível de satisfação do cooperativado na organização cooperativa de produção agrícola**. Porto Alegre: UFRGS/IEPE, 1982.
- RECH, D. **Cooperativas**: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Perseu Abramo. 2002.

Nome e código do componente curricular: CCA 490 – Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Noções de botânica (anatomia vegetal, sistemática vegetal e fisiologia vegetal). Introdução aos sistemas produtivos. Desenhos de sistemas agroecológicos produtivos. Princípios sociais, ambientais e agronômicos da Ciência da Agroecologia. Identificação das principais correntes de pensamento agroecológico aplicadas ao desenvolvimento sustentável. Evolução de práticas agrícolas. Impactos das técnicas agrícolas sobre os recursos produtivos. Contexto dos problemas ecológicos da agricultura. Interação de fatores envolvidos no processo produtivo. Estudo de técnicas e processos produtivos poupadores de energia e recursos. Sustentabilidade ecológica da agricultura. Sistemas de produção de plantas úteis I.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>Básica:</p> <p>GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.</p> <p>RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E.; [tradutores Ana Maria Benko-Iseppon ... [et. al.]. Biologia vegetal. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.</p> <p>MARENCO, R. A.; LOPES, N.F. Fisiologia Vegetal. Viçosa: UFV, 2005. 451p.</p> <p>ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 592 p. (nao tem)</p> <p>CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília/DF, 2007. 167p. (tem 11 ex na Biblioteca)</p> <p>CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. PERES, Manual de Fisiologia Vegetal – Teoria e Prática. Livroceres. 2005. 650p. (não tem)</p> <p>CASTRO, P.R.C.; SENA, J.O.A. de; KLUGE, R.A. Introdução à fisiologia do desenvolvimento vegetal. Maringá: Eduem, 2002. 254p.</p> <p>FERREIRA, L. G. R. Fisiologia Vegetal: relações hídricas. Fortaleza, EUFC, 1992. (não tem)</p> <p>PRADO, Carlos Henrique B. de A; CASALI, Carlos A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. Barueri: Manole, 2006. 448 p. (1 ex)</p> <p>FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal. Volumes I e II . 2 ed. Edusp. São Paulo, 1986.</p> <p>KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2004. 452p. (3 ex + 11 da ed de 2008)</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 491 – Manejo Agroecológico da Produção Animal I		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Importância econômica da produção animal agroecológica. sistemas de produção de grandes e pequenos ruminantes; instalações, equipamentos e profilaxia ligados a espécies animais. Ação do ambiente na produção animal. Conforto e ambiência. Desenvolvimento da cadeia de produção orgânica de alimentos de origem animal.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>ALTIERI, Miguel; NICHOLLS, C. Agroecologia: teoría y práctica para una agricultura sustentable. México: PNUMA y Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe, 2000. 250p.</p> <p>CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília/DF, 2007. 167p.</p> <p>CAVALCANTI, S.S. 1984. Produção de Suínos. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, Campinas, SP. 453 p. Cyrino, J.E.P. e</p> <p>ENGLERT, S. 1997. Avicultura. Editora Centaurus, São Paulo, SP. 430 p.</p> <p>MACHADO, L. C. P. Pastoreio racional Viosin: Tecnologia agroecológica para o 3º milênio. São Paulo: Expressão Popular, 2010, 376p.</p> <p>REECE, W. O. Dukes, Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 12ªed. , 2006.</p> <p>Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho / Editado por Jury Sobestiansky; Ivo wentz; Paulo R. S. da Silveira; Luiz A. Sesti – Brasília: Embrapa – SPI; Concórdia _ CNPSa, 1998.</p> <p>SILVA, R. G. Introdução à bioclimatologia Animal. São Paulo: Nobel, 2000, 286p.</p> <p>SOUZA FILHO, H.M., BATALHA, M.O. Gestão integrada da agricultura familiar. São Carlos: Edufscar, 2005. 359p. Conceitos Modernos de Exploração Leiteira. Anais do 2o Congresso Brasileiro de Gado Leiteiro. FEALQ/ESALQ. Piracicaba, SP. 1995. Informe Agropecuário , Belo Horizonte, v. 24, n. 220, 2003. 97 p.</p> <p>GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 355 – Metodologias para o Desenvolvimento Comunitário		Centro: CCAAB	Carga horária: 34
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Análise dos conceitos de comunidades. Organização e mobilização social em comunidades. Diagnóstico e planejamento participativo do desenvolvimento comunitário. Dinâmicas de grupo.</p> <p>Bibliografia</p> <p>BERKENBROCK, V. J. Brincadeiras e dinâmicas para grupos. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.</p> <p>CERIOLI, P. R. Método de trabalho popular. São Paulo: CONCRAB/ MST, 1997. (Caderno de Formação 24).</p> <p>COELHO, F. M. G. A arte das orientações técnicas no campo: Concepções e métodos. Viçosa: Editora UFV. 2005. 139 p.</p> <p>EHLRES, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178 p.</p> <p>FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica. São Paulo: Paz e Terra, 2002.</p> <p>NUNES, D. Pedagogia da participação: trabalhando com as comunidades. Salvador: UNESCO/ Quarteto, 2006.</p> <p>PETERSEN, P.; ROMANO, J. O. (Org.). Abordagens participativas para o desenvolvimento local. Rio de Janeiro: AS-PTA/Actionaid-Brasil, 1999. 144 p.</p> <p>REDE DE INTERCÂMBIO DE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS. Desenvolvimento local sustentável. Belo Horizonte, MG: Rede, 1999. 13 p. Balanço de Atividades.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 281 – Fundamentos de Solos I		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Noções sobre origem e evolução do Universo e da Terra, minerais, rochas, intemperismo e colóides como base para entender a atuação dos fatores e processos de formação do solo. Atributos morfológicos do solo e sua aplicação na descrição do solo e na identificação de potencialidades e limitações do mesmo sob o enfoque ambiental e de produção. Atributos físicos do solo e sua importância como fatores de crescimento vegetal e no manejo e conservação do solo.</p> <p>Bibliografia</p>			

BUCKMAN, H.O.; BRADY, N.C. Natureza e propriedades do solo. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1968. 594p.
 JONG van LIER, Q. (Ed.). Física do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. cap. 1, p. 1-27.
 MONIZ, A.C. Elementos de pedologia. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1975. 460p.
 SANTOS, R.D. dos; LEMOS, R.C. de; SANTOS, H.G. dos; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 100 p.

Nome e código do componente curricular: CCA 346 - Fundamentos Sócio-Antropológicos Aplicados ao Meio Rural		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>O campo das ciências sociais. A abordagem antropológica. Cultura: sociedade, natureza e indivíduos. Especificidade da prática antropológica. Tendências da antropologia contemporânea. Sociedade e natureza. Histórico da construção social da agricultura. A questão agrária. A constituição dos sujeitos sociais no campo no processo de desenvolvimento no espaço agrário. Movimentos Sociais. Questões contemporâneas sobre agricultura e sociedade.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>BOURDIEU, P. A economia das trocas simbólicas. São Paulo : Perspectiva, 1992. CARDOSO, R. A aventura antropológica – teoria e pesquisa. 3ª. Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. HAGUETTE, T. M. F. Metodologias qualitativas na sociologia. Editora Vozes. Petrópolis-RJ. 1992. LAPLANTINE, F. Aprender Antropologia. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994. SILVA, V. G. O antropólogo e sua magia. São Paulo: EDUSP, 2000. RICHARDSON, R. J. Métodos em pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1995. SOUZA, A. V. A. et al. Diagnóstico e planejamento participativos: a construção de planos, programas, projetos e seus indicadores de acompanhamento. São Paulo: Livros da Terra, 2000.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 492 – Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>O solo como meio de crescimento para os organismos (micro, meso e macrofauna). Principais grupos de organismos do solo e suas funções. Rizosfera, fixação biológica do nitrogênio e associações micorrízicas. Impacto ambiental do uso de pesticidas sobre a população de organismos do solo. Biodegradação de xenobióticos, resíduo ligado e suas implicações práticas. Conceito, importância e complexidade da agricultura. Desbravamento e limpeza dos campos. Preparo do solo. Plantio, semeadura e tratos culturais. Adubação verde, orgânica e mineral. Consorciação de culturas. Rotação de culturas. Plantio direto. Permacultura. Agriculturas Sustentáveis..</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>CARDOSO, E.J.B.N. et al. Microbiologia do Solo. Campinas-SP, 1992. 360p.</p> <p>RODRIGUES, B.N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas. 4ª ed. Londrina-PR. 1998. 576p.</p> <p>CARDOSO, E.R.N.; SAITO, S.M.; NEVES, M.C.P. Microbiologia do Solo. Campinas. 1. ed. SBCS 1992.</p> <p>EPAMIG. Agroecologia. Informe Agropecuário , Belo Horizonte, v. 24, n. 220, 2003. 97 p.</p> <p>GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.</p> <p>MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo.Lavras-MG;Ed.UFLA, 2002.626p.</p> <p>MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L. Microbiologia ambiental. EMBRAPA-CNPMA. 1997. 576p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 493 – Manejo Agroecológico da Produção Animal II		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito: CCA 491		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Princípios da nutrição animal; Exigências nutricionais das espécies domésticas; Aspectos especiais da nutrição de não ruminantes; Tipos e uso dos alimentos; Formulação de dietas,. Manejo de monogástricos, Manejo de insetos sociais			
Bibliografia			
97 p. ANDRIGUETTO, J.M. et al. 1983. Nutrição animal. As bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. V. 1, 2º ed., Ed. Livraria Nobel S.A., São Paulo, SP. ANDRIGUETTO, J.M. et al. 1988. Nutrição animal. Alimentação animal (nutrição animal aplicada). V 2, 3º ed., Ed. Livraria Nobel S.A., São Paulo, SP. EPAMIG. Agroecologia. Informe Agropecuário , Belo Horizonte, v. 24, n. 220, 2003. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p. MAYNARD, L.A. et al. 1984. Nutrição animal. 3º ed. ED. Livraria Freitas Bastos S.A., Rio de Janeiro, RJ. N.R.C. National Research Council. Nutrient Requeriments of Poultry, 9th ed. National Academy Press, Washington, D.C., 1994. REECE, W. O. Dukes, Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 12ªed. , 2006.			

Nome e código do componente curricular: CCA 350 – Política e Desenvolvimento Territorial		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Diferentes noções de desenvolvimento: crescimento econômico, desenvolvimento humano, desenvolvimento sustentável, desenvolvimento local, desenvolvimento territorial. Arranjos e sistemas produtivos locais. Democracia, participação e desenvolvimento. Capital social e gestão das políticas públicas. Políticas públicas de desenvolvimento no Brasil.			
Bibliografia			

ABRAMOVAY, Ricardo. O futuro das regiões rurais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

FAVARETO, Arilson. Paradigmas do desenvolvimento rural em questão. São Paulo: Iglu; FAPESP, 2007.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2008.

VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento sustentável. O desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ALMEIDA, Jalcione. A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

TAKAGI, Maya; BALSADI, Otavio Valentim (Org.). Agricultura familiar e desenvolvimento territorial: um olhar da Bahia sobre o meio rural brasileiro. Brasília: MDA; Rio de Janeiro: Garamond, 2007. (NEAD Especial; n. 9).

MALUF, Renato Sérgio (Org.). Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

ORTEGA, Antonio Cesar. Territórios deprimidos: desafios para as políticas de desenvolvimento rural. Campinas: Alínea; Uberlândia: Edufu, 2008.

PUTNAM, Robert. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SAQUET, Marcos Aurelio. Abordagens e concepções de território. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

SCHNEIDER, Sergio; SILVA, Marcelo Kunrath; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi (Org.). Políticas públicas e participação social no Brasil rural. Porto Alegre: UFRGS, 2004. (Série Estudos Rurais).

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

TEIXEIRA, Elenaldo. O local e o global. Limites e desafios da participação cidadã. São Paulo: Cortez, 2002.

TONNEAU, Jean Philippe; SABOURIN, Eric (Org.). Agricultura familiar: interação entre políticas públicas e dinâmicas locais - ensinamentos a partir de casos. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

Nome e código do componente curricular: CCA 494 – Manejo Agroecológico de Solos		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Ecologia do solo. Matéria orgânica do solo. Fixação biológica de nitrogênio atmosférico. Micorrizas. Fertilidade natural. Fertilidade química. Teoria da trofobiose. Desequilíbrio nutricional e o comportamento das plantas. Compostagem e vermi-compostagem. Biofertilizantes. Sistemas agroflorestais. Disponibilidade, aptidão, adequação e incorporação de terras para agricultura. Erosão. Práticas vegetativas e mecânicas de controle à erosão.			
Bibliografia			

BAVER, L.D.; GARDNER, W.H.; GARDNER, W.R. Soil physics. 4ed. New York, John Wiley & Sons, 1973, 529p.

BRADY, N.C. Natureza e propriedades dos solos. Rio de Janeiro, 1989. 898p.

COSTA, J.B. Caracterização e constituição do solo. 2ed. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 1973.

CARDOSO, E.J.B.N. et al. Microbiologia do Solo. Campinas-SP, 1992. 360p.

CARDOSO, E.R.N.; SAITO, S.M.; NEVES, M.C.P. Microbiologia do Solo. Campinas. 1. ed. SBCS 1992.

KIEHL, E.J. Manual de edafologia. Ceres, São Paulo, 1979, 268p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178p.

LIBARDI, P.L. Dinâmica de água no solo, Piracicaba, O autor, 1995. 497p.

MUNIZ, A.C. Elementos de pedologia. Livro técnico Científico, Rio de Janeiro, 1975, 459p.

RESENDE, M. Pedologia. Imprensa Universitária, Viçosa, 1994, 100p.

VIEIRA, L.S.; SANTOS, P. C.T.; VIEIRA, .M.N.F. Solos: propriedades, classificação e manejo. Brasília, MEC/ABEAS, 1998.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. USP. Oficina de Textos. 2000. 2ª reimpressão, 2003. 568p.

Nome e código do componente curricular: CCA 017 – Economia Rural		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à economia. Tópicos de microeconomia (teoria do consumidor, teoria da firma e estruturas de mercado). Tópicos de macroeconomia (noções de medidas de atividades econômicas, instrumentos de política econômica, teoria da inflação, comércio internacional) Noções de desenvolvimento econômico.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>BILAS, R.A. Teoria microeconômica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1983.</p> <p>BYRNS, R.T. & STONE, G.W. Microeconomia. São Paulo: Makron Books, 1996.</p> <p>LOPES, L. M. & VASCONCELLOS, M.A.S. de (orgs.). Manual de macroeconomia. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>PINHO, D.B. & VASCONCELLOS, M.A.S. Manual de economia. São Paulo: Saraiva, 1992.</p> <p>STIGLITZ, J.E. & WALSH, C.E. Introdução à microeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 2003.</p> <p>VASCONCELLOS, M.A.S. de & OLIVEIRA, R.G. de. Manual de microeconomia. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>VASCONCELLOS, M.A.S. de. Economia: micro e macro. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>WONNACOTT, P. & WONNACOTT, R. Economia. São Paulo: Makron Books, 1994</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 495 – Homeopatia aplicada a Agricultura I		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa: História. Princípios. Filosofias, e métodos homeopáticos. Escolas homeopáticas. Escalas homeopáticas. Métodos de preparo das potências homeopáticas. Medicamentos homeopáticos. Aplicações e usos na agricultura. Técnicas de Laboratório. Resultados experimentais.</p>			
Bibliografia			
<p>Básica CASALI, V. W. D; ANDRADE, F. M. C.; DUARTE, E. S. M. Acologia de altas diluições. Viçosa, MG: UFV, Departamento de Fitotecnia. 2009. 537p. N. Chamada: 615.532 C334a SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 6., 2004, Nova Venécia, ES. Anais ... Viçosa, MG: UFV, 2005. N. Chamada: 615.532 S471s Complementar CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia, enfoque científico e estratégico Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./jun.2002.p.13-16 N. Chamada: 577.55 C246a CASALI, Vicente Wagner Dias. Homeopatia: bases e princípios . Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 150 p. CARNEIRO, Solange M. T. P. Gomes. Homeopatia/ princípios e aplicações na agroecologia . Londrina: IAPAR, 2011. 234 p. ISBN 9788588184343</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 496 – Manejo Agroecológico de Recursos Hídricos I		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos básicos sobre recursos hídricos. Legislação relacionada a recursos hídricos e ambientais. Aspectos conceituais de gestão de recursos hídricos. Modelos de avaliação/gestão de recursos hídricos. Instrumentos de gestão de recursos hídricos. Sistema água-atmosfera. Interações água-planta. O sistema solo-água-planta. Noções de evaporação e evapotranspiração. A água na produção agrícola. Avaliação da qualidade da água para irrigação. Balanço hídrico do solo. Efeito das atividades antropogênicas nos ciclos biogeoquímicos globais e no clima. Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>BERTONI, J., LOMBARDI, NETO, F. Conservação do solo. Piracicaba: Livro Ceres, 1985. DOMENICO, P. A. and SCHWARTZ, F. W. Physical and Chemical Hydrogeology. New York: Wiley, 1990. EPAMIG. Informe Agropecuário: Conservação de solo. nº 128. Belo Horizonte: Agosto 1995. Hidrologia aplicada. LLAMAS, M.R. Hidrologia General. Serviço Editorial de la Universidad del País: Vasco, 1993. SRH-BA. Manual de outorga do direito de uso da água, 1998. UNESCO. Glossário de hidrologia. 1992 VAN DER Leeden e outros. Water Encyclopedia. Lewis. Chelsea. Michigan. 1990.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 006 – Extensão Rural		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Fundamentação da prática de extensão rural. Teoria do conhecimento, agricultura e profissões. Estabelecimento de relações entre extensão e comunicação. As conseqüências 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>			
<p>Bibliografia</p>			

BARROS, E. de V. **Princípios de ciências sociais para a extensão rural**. Viçosa: UFV. 1994.
 COELHO, F. M. G. **A arte das orientações técnicas no campo: Concepções e métodos**. Viçosa: Editora UFV. 2005. 139 p.
 ALMEIDA, J. **A construção social de uma nova agricultura**. Porto Alegre: UFRGS. 1999.
 BURGER, A. **Agricultura brasileira e reforma agrária: uma visão macroeconômica**. Guaíba: Agropecuária. 1999.
 MEDEIROS, L.S. de; LEITE, S. (Org.). **A formação dos assentamentos rurais no Brasil: processos sociais e políticas públicas**. Porto Alegre/Rio de Janeiro: UFRGS/CPDA. 1999.
 FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1979. 43 p.
 FREIRE, P. **Educação e Mudança**. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1983. 79 p.
 FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1979. 218 p.

Nome e código do componente curricular: CCA 364 – Gestão Tecnológica em Empreendimentos Solidários		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao pensamento e a metodologia científica. O conceito de tecnologia. Progresso tecnológico e desenvolvimento social. Tecnologia Social. Empreendimentos solidários e a gestão tecnológica. Sistema Brasileiro de inovação tecnológica. Extensão tecnológica.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Parcerias Estratégicas: seminários temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, Brasília, n. 20, jun. 2005.</p> <p>CERVO, A. L., BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.</p> <p>DEMO, P. Introdução a metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1995.</p> <p>DOWBOR, L. A reprodução social: tecnologia, globalização e governabilidade. Petrópolis: Vozes, vol. 1, 2002.</p> <p>JAPIASSU, H. F. Introdução no pensamento epistemológico. 4ª ed. Rio de Janeiro: Alves, 1986.</p> <p>LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. (orgs.) Inovação nas tradições da agricultura familiar. Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002.</p> <p>PINTO, A. V. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.</p> <p>SÁENZ, T. W.; CAPOTE, E. G. Ciência, inovação e gestão tecnológica. Brasília: CNI/IEL/SENAI, ABIPTI, 2002.</p> <p>SANTOS, L. W. dos. <i>et al.</i> (orgs.) Ciência, tecnologia e sociedade: o desafio da interação. Londrina: IAPAR, 2004.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 354 – Legislação Ambiental e do Trabalho		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Histórico da legislação ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente. Dos bens Ambientais. Introdução. Seleção e admissão de empregados. Identificação profissional. Contrato de trabalho. Aviso prévio. Salário. Estabilidade. Férias anuais remuneradas. Regulamentações especiais. Proteção do trabalho. Previdência Social. Acidentes de trabalho. Organizações sindicais.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>BURSZTYN, M.A. A. Gestão Ambiental: Instrumentos e Práticas. FUNCEP. Brasília, 1991. CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil. Meio Ambiente. Brasília-DF. 1988. DOU. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Legislação Ambiental. Lei Federal 9.605. Março, 1998. Brasília-DF. GUIMARÃES, J. C. S. Roteiro de Legislação Trabalhista - 5ª Ed. São Paulo : LTR, 2007 MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro.. São Paulo: Editora Malheiros, 1996. MUNAKATA, K. A Legislação trabalhista no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1982. RAMBELLI, A. M.; VANDERLEI, J. V. Legislação Federal Sobre o Meio Ambiente. Editora Vana. São Paulo-SP. 1996. 1147 p. SILVA, J. A. Direito Ambiental Constitucional, 2ª Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 1995. ZAINAGHI, D. S. Curso de Legislação Social - Direito do Trabalho - 11ª Edição. São Paulo: Atlas, 2006.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 497 – Homeopatia aplicada a Agricultura II		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Correntes homeopáticas, Teoria miasmática, Medicamentos miasmático, sais de Schuler, drenadores, Regra fixa dos organoterápicos. Métodos diagnósticos, dose e aplicação da homeopatia nos sistemas produtivos. Repertorização homeopática. Homeopatia aplicada à agropecuária. Pesquisas em Homeopatia aplicada a agricultura.</p>			
Bibliografia			

Básica
CASALI, V. W. D; ANDRADE, F. M. C.; DUARTE, E. S. M. Acologia de altas diluições. Viçosa, MG: UFV, Departamento de Fitotecnia. 2009. 537p. N. Chamada: 615.532 C334a
SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 6., 2004, Nova Venecia, ES. **Anais ...** Viçosa, MG: UFV, 2005. N. Chamada: 615.532 S471s
Complementar
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia, enfoque científico e estratégico Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./jun.2002.p.13-16
N. Chamada: 577.55 C246a
CASALI, Vicente Wagner Dias. Homeopatia: bases e princípios . Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 150 p.
CARNEIRO, Solange M. T. P. Gomes. Homeopatia/ princípios e aplicações na agroecologia . Londrina: IAPAR, 2011. 234 p. ISBN 9788588184343

Nome e código do componente curricular: CCA 498 – Manejo Agroecológico de Doenças		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Doença e importância das doenças de plantas. Diferença entre manejo e controle. Conceitos: patógeno, hospedeiro, ambiente, endemia e epidemia, inóculo, taxa de progresso da doença, resistência, tolerância e imunidade. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro e relações com o manejo. Princípios e conceitos relativos ao manejo integrado de doenças de plantas. Manejo integrado de viroses, bactérias fitopatogênicas, nematóides e fungos fitopatogênicos. Resistência induzida em plantas contra patógenos. Melhoramento genético visando o controle de doenças. Controle biológico.</p>			
Bibliografia			
<p>BERGAMIN-FILHO, A., KIMATI, H., AMORIM, L. Manual de Fitopatologia. Volume I: Princípios e Conceitos. 3a Edição, São Paulo, Agronômica Ceres, 1995. 919p. il.</p> <p>PELCZAR, M., REID, R., CHAN, E.C.S. Microbiologia. V.2, São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1981, 1072p.il.</p> <p>PELCZAR, MICHAEL,J., CHAN,E.C.S., KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. 2a ed., v2. São Paulo, Makron Books, 1995, 5 17p., il.</p> <p>NOBLE, W.C., NAIDOO, J. Os microrganismos e o homem. V. 17, São Paulo.: EPU: Universidade de São Paulo, 1980, 81p.</p> <p>LARPENT, J.P., LARPENT, G. M. Microbiologia Prática. São Paulo, Edgard Blucher, 1975, 162p., il</p> <p>DOMSCH, K.H., GAMS, W. Fungi in Agricultural Soils. New York, Halsted Press, 1972, 290 p.</p> <p>FRENCH, E.R., HEBERT, T.T. Métodos de Investigacion Fitopatologica. San José: Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas, 1980, 289p.</p> <p>GALLI, F. Manual de Fitopatologia. Vol. II – Doenças de Plantas Cultivadas. Editora Agronômica Ceres, S.P. 1980, 587 p., il.</p> <p>LORDELLO, L.G.E. Nematóides das Plantas Cultivadas. 8 ed. São Paulo, Nobel, 1984, 315p.</p> <p>PLANK, J.E. VAN DER. Principles of Plant Infection. New York, Academic Press, 1975, 216p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 359 – Elaboração e Análise de Projetos		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa: Conceito de projeto. Identificação do projeto. Metodologia de elaboração de projetos. Estrutura e etapas de construção do projeto. Análise de projetos. Estudo de viabilidade econômica, financeira social e ambiental.</p>			
Bibliografia			
<p>ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004.</p> <p>CONSALTER, M. A. S. Elaboração de projetos: da introdução à conclusão. Curitiba: IBPEX, 2006.</p> <p>CONTADOR, C. R. Avaliação social de projetos. São Paulo: Atlas, 1981.</p> <p>KISIL, R. Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade).</p> <p>FERNANDES, A. R.; SILVA, C. A. B. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais - Produtos de Origem Animal - Vol. 1. Viçosa: Editora UFV. 2003.</p> <p>FERNANDES, A. R.; SILVA, C. A. B. Projetos de Empreendimentos Agroindustriais - Produtos de Origem Vegetal - Vol. 2. Viçosa: Editora UFV. 2003.</p> <p>TENÓRIO, F. G. Elaboração de Projetos Comunitários: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 499 – Manejo Agroecológico de Pragas		Centro: CCAAB	Carga horária: 102
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa: Bases ecológicas do manejo de pragas em agroecossistemas diversificados. Estudos de caso da hipótese dos inimigos naturais e da hipótese da concentração de recursos. Manipulação da diversidade vegetacional local e da paisagem. Importância de interações multitróficas em agroecossistemas para o controle biológico. Uso de odores em teias alimentares. Principais agentes de controle biológico de pragas. Estratégias do controle biológico. Critérios para a seleção e introdução de inimigos naturais no caso do controle biológico clássico. Produção e aplicação massal de agentes de controle biológico. Efeitos de pesticidas não seletivos a inimigos naturais no controle biológico.</p>			
Bibliografia			

GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA-NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BATISTA, G.C. de, BERTI-FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B. & VENDRAMIN, J.D. Manual de entomologia agrícola. São Paulo, Ed. Ceres, 1988. 647p.

GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA-NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BATISTA, G.C. de, BERTI-FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.S.; OMOTO, C. Entomologia Agrícola. Piracicaba, FEALQ, 2002. 920p.

ALVES, S.B. (ed.) Controle microbiano de insetos. 2a ed. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163p.

ZUCCHI, R.A.; SILVEIRA-NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas. FEALQ: Piracicaba, 1993. 139p.

Nome e código do componente curricular: CCA538 GRA – Vivências e práticas em agroecologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 170
Modalidade	Função:	Natureza:	
ATIVIDADES	PROFISSIONAL	OBRIGATÓRIA	
Pré-requisitos: CCA 492 - Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II e CCA 493 - Manejo Agroecológico da Produção Animal II e CCA 494 - Manejo Agroecológico de Solos		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Contato com a realidade do exercício profissional de Tecnologia em Agroecologia. Vivências em empresas, propriedades, cooperativas, instituições de ensino, de pesquisa e extensão. Conhecer e interagir com o produtor rural, vivenciando os diferentes aspectos positivos e negativos da sua rotina diária. Compreensão da lógica de funcionamento, análise e diagnóstico da unidade de produção. Identificar aspectos culturais, sociais, econômicos, produtivos, familiares do produtor.			
Bibliografia			
Básica CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Extensão Rural – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília/DF, 2007. 167p. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p. PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para a produção agropecuária e defesa do meio ambiente . São Paulo: Nobel, 1988. 137p. THEODORO, Susi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo. Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, c 2009. 234 p AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica., 2005. 517 p. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 175 p. MÉLLO JUNIOR, Arisvaldo Vieira; PEDROTTI, Alceu. Avanços em ciência do solo: a física do solo na produção agrícola e qualidade ambiental . São Cristóvão: Ed. da UFSC, 2009. 209 p. PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005. xviii, 878 p.			

Nome e código do componente curricular: CCA 501 – Trabalho de Conclusão de Curso		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade ATIVIDADES	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OBRIGATÓRIA	
Pré-requisito: Elaboração e Análise de Projetos		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Elaboração, implantação e execução de projeto, elaboração do relatório final e apresentação dos resultados.			
Bibliografia			
Não se aplica.			

Nome e código do componente curricular: CCA 003 – Entomologia Agrícola		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa: Taxonomia, morfologia, fisiologia, biologia, ecologia, utilidade e nocividade dos insetos e métodos de controle de pragas. O receituário agrônomo. Insetos vetores de patógenos de plantas.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA-NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BATISTA, G.C. de, BERTI-FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B. & VENDRAMIN, J.D. Manual de entomologia agrícola. São Paulo, Ed. Ceres, 1988. 647p.</p> <p>GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA-NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BATISTA, G.C. de, BERTI-FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.S.; OMOTO, C. Entomologia Agrícola. Piracicaba, FEALQ, 2002. 920p.</p> <p>GRAZIANO NETO, F. (Coord.) Uso de agrotóxicos e receituário agrônomo. São Paulo, Agroedições, 1982. 194p.</p> <p>ALVES, S.B. (ed.) Controle microbiano de insetos. 2ª ed. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163p.</p> <p>ZUCCHI, R.A.; SILVEIRA-NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas. FEALQ: Piracicaba, 1993. 139p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 007 - Manejo e Conservação do Solo e da Água		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 494 - Manejo Agroecológico de Solos		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa: O manejo e a conservação de solos no Brasil. Fundamentos básicos para o manejo e a conservação do solo e água e preservação ambiental. Conceitos de hidrologia aplicada à conservação de solos e meio ambiente. Conceitos e fundamentos para a caracterização e gestão de recursos naturais em bacias hidrográficas. Erosão do solo. Degradação e recuperação da produtividade do solo. Práticas conservacionistas de caráter vegetativo, edáfico e mecânico. Sistemas de uso e manejo para solos tropicais. Métodos de diagnóstico e gestão para uso sustentável de solos tropicais: Capacidade de uso, Aptidão agrícola. Planejamento conservacionista.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo. Piracicaba, Livroceres, 2008.</p> <p>COSTA FILHO, C. & MUZILLI, O. Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas. Londrina, SBCS, 1996.</p> <p>GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G.M. Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.</p> <p>LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas, SBCS, 1991.</p> <p>PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle de erosão hídrica. 2. ed. Vicosa, MG: Ed. UFV, 2009. 240 p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 009 – Pastagens e Plantas Forrageiras		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Conhecimentos ecológicos e fisiológicos aplicados ao manejo das pastagens e capineiras. Formação, recuperação e renovação de pastagens. Conservação de forragem. Plantas forrageiras e tóxicas. Utilização das pastagens. Controle de plantas invasoras em pastagens.			
Bibliografia			
<p>PUPPO, N. I. H. Manual de pastagens e forragens. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1985. p. 252-326.</p> <p>COSTA, B. M. Fundamentos de ecologia aplicados ao manejo das pastagens. Cruz das Almas: Escola de Agronomia da UFRB. 2000. 21p.</p> <p>COSTA, B. M. Tipos ecológicos de pastagens. Cruz das Almas: UFBA/Escola de Agronomia, 2000. 10p.</p> <p>PUPPO, N. I. Pastagens e forrageiras: pragas, doenças, plantas invasoras e tóxicas. Controles Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1984. p. 275-302.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 015 - Apicultura		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Biologia das abelhas; Feromônios; Melhoramento e seleção; Localização e instalação de apiários; Manejo e povoamento de apiário; Flora apícola e polinização; Efeito dos inseticidas sobre as abelhas; Produtos das abelhas; Pragas e doenças das abelhas; Viabilidade econômica da apicultura.			
Bibliografia			
<p>CAMARGO, J.M.F.de. Manual de apicultura. São Paulo. Editora Agronômica Ceres Ltda., 1972. 252p.</p> <p>FREE, J. B. The social organization of honeybees. London, Edward Arnold Publ., 1980. 68p.</p> <p>CRANE, E. O livro do mel. São Paulo, Editora Nobel, 1985. 226p.</p> <p>FREE, J.B. Insect pollination of crop plants. 2. Ed. Nes York, NY, Academic Press, 1993. 684p.</p> <p>MCGREGOR, S.E. Insect pollination of cultivated crop plants. Washington, USDA, 1976. 411p.</p> <p>MORSE, R.A. The new complete guide to beekeeping. Woodstock, The Countryman Press, Inc., 1994. 207p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 018 - Sociologia Rural		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<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.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004.</p> <p>EHLRES, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 178 p.</p> <p>HAGUETTE, T. M. F. Metodologias qualitativas na sociologia. Editora Vozes. Petrópolis-RJ. 1992.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda L.; SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. História da agricultura brasileira. Combates e controvérsias. São Paulo: Brasiliense, 1981.</p> <p>PETERSEN, P.; ROMANO, J. O. (Org.). Abordagens participativas para o desenvolvimento local. Rio de Janeiro: AS-PTA/Actionaid-Brasil, 1999. 144 p.</p> <p>RICHARDSON, R. J. Métodos em pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1995.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 027 – Botânica Básica		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos gerais da morfologia externa e interna dos órgãos vegetais (raiz e caule) e o estudo da anatomia e organografia da folha, flor, fruto e da semente. Noções básicas de cultivo “in vitro”.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>CURTIS, E.G. Anatomia vegetal. Parte I e II. Editora Roca, 1986.</p> <p>FERRI, M.G. Botânica. Morfologia interna das plantas. 15 ed. São Paulo: Nobel, 1981. 113 p.</p> <p>MODESTO, Z.M.M. Botânica / Zulmira Maria motta Modesto, Nilza Janete Baraldi Siqueira. São Paulo: EPU, 1981.</p> <p>PEREIRA, C.; ARAVEZ, F.V. Botânica: taxonomia e organografia das Angiospermas. Editora Interamericana, 1980.</p> <p>RAWITSCHER, F. Elementos básicos de botânica, São Paulo: Companhia. ed. Nacional, 1976.</p> <p>VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. Botânica-organografia. Viçosa: UFV, 2000.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 028 - Botânica Sistemática		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: BÁSICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Sistemas de Classificação dos vegetais. Código Internacional de Nomenclatura. Botânica. Bases dos sistemas filogenéticos. APG II. Grandes grupos vegetais. Sistemática de Angiospermas, estudo das famílias com interesse para a agronomia.</p>			
Bibliografia			
<p>CARVALHO, P. C. L. de. Variabilidade morfológica, avaliação agrônômica, filogenia e citogenética em Spondias (Anacardiaceae) no nordeste do Brasil. Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Tese de Doutorado. 2006. 170p.</p> <p>CRONQUIST, A. The evolution and classification of flowering plants New York: The New York Botanical Garden, 1988. 556p.</p> <p>JOLY, Aylton Brandão. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 4 ed. São Paulo: Editora Nacional. 1977. 777p.</p> <p>JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P.F. 1999. Plant Systematics: a Phylogenetic Approach. Massachusetts: Sinauer Associates, Inc. Publishers. 465p.</p> <p>LORENZÍ, H. Árvores brasileiras. Nova Odessa. Editora Planta rum Ltda, 1992, 360p.</p> <p>LORENZÍ, H. Plantas Daninhas do Brasil. Nova Odessa: Editora Planta rum, LTDA. 1991. 440p.</p> <p>MENEZES; A. Inácio. Flora da Bahia. São Paulo. Editora NACIONAL. 1949.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 034 – Biologia do Solo		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 494 – Manejo Agroecológico de Solos		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>O solo como meio de crescimento para os organismos (micro, meso e macrofauna). Principais grupos de organismos do solo e suas funções Estudo dos ciclos biogeoquímicos. rizosfera, fixação biológica do nitrogênio e associações micorrízicas. Impacto ambiental do uso de pesticidas sobre a população de organismos do solo. Biodegradação de xenobióticos, resíduo ligado e suas implicações práticas.</p>			
Bibliografia			
<p>SYLVIA, D.M.; FUHRMANN, J.J.; HARTEL, P.G.; ZUBERER, D.A. Principles and applications of soil microbiology. New Jersey; Pearson Prentice Hall, 2nd ed., 2005. 640p.</p> <p>MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras- MG; Ed. UFLA, 2002. 626p.</p> <p>MELO, I.S.; AZEVEDO, J.L. Microbiologia ambiental. EMBRAPA-CNPMA. 1997. 576p.</p> <p>CARDOSO, E.J.B.N. et al. Microbiologia do Solo. Campinas-SP, 1992. 360p.</p> <p>RODRIGUES, B.N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas. 4ª ed. Londrina-PR. 1998. 576p.</p> <p>CARDOSO, E.R.N.; SAITO, S.M.; NEVES, M.C.P. Microbiologia do Solo. Campinas. 1. ed. SBCS 1992.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 050 - Piscicultura		Centro: CCAAB	Carga horária:
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Situação atual e perspectivas. Características físicas e químicas da água. Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes. Construções de tanques para piscicultura. Espécies de peixes próprias para o cultivo. Alimentação e nutrição de peixes. Noções de enfermidades em peixes.			
Bibliografia			
CYRINO, J. E. P. et al. Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva . São Paulo: TecArt, 2004. ARANA, L. V. Fundamentos de aqüicultura. Florianópolis: UFSC, 2004. BALDISSEROTTO, B. 2002 Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura . Santa Maria: UFSM. 212p. BORGHETTI, N.R.B. et al. Aqüicultura – Uma visão geral sobre a produção de organismos aquáticos no Brasil e no Mundo. Curitiba: Grupo Integrado de Aqüicultura e Estudos Ambientais: 2003.			

Nome e código do componente curricular: CCA 060 – Cultura Regional		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Aspectos gerais e filotécnicos que envolvam a implantação, condução e exploração econômica das culturas de algodão, cacau, café, dendê e seringueira, com transferência da tecnologia disponível.			
Bibliografia			
VIEGAS, I. de J.M.; MULLER, A.A. A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira . Belém: Embrapa-Cpatu; Manaus: Embrapa- CPAA, 2000. 374p. VALLE, R. R. Ciência, tecnologia e manejo do cacauzeiro . Ilhéus. 2006. CARDOSO, M. Instruções para a cultura da seringueira . Campinas : IAC, 1982. 43p. (IAC. Boletim, 196).			

Nome e código do componente curricular: CCA 194 – Ecologia Aplicada e Controle da Poluição		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 032 Ecologia Geral		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Estudo da Biosfera e dos fatores ecológicos: climáticos, abióticos e bióticos. Análise da dinâmica das populações e dos ecossistemas. Discussão sobre a transferência de matéria, de energia e a da produtividade dos ecossistemas. Considerações sobre biodiversidade e equilíbrio em ecossistemas, e avaliação dos impactos promovidos pela evolução e adaptação dos seres vivos. Reflexão sobre as mudanças globais.			

Bibliografia

TYLER, MILLER, G. 2008. **Ciência Ambiental**. São Paulo: Gengage Learning. 501p.

Begon, M., Townsend, C.R. & Harper, J.L. 2007. **Ecologia de Indivíduos e Ecossistemas**. 4ªed, Artmed, Porto Alegre, 740p.

Dajoz, R. 2005. **Princípios de ecologia**. Artmed Editora. 519p.

Odum, E.P. & Barrett, G.W. 2007. **Fundamentos de Ecologia**, 5ª. ed. Thompson Learning, São Paulo, 612 p.

Pinto-Coelho, R.M. 2002. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed.

Primack, R. & Rodrigues, E. 2001. **Biologia da Conservação**. Londrina: Midiograf.

Ricklefs, R.E. 1990. **Ecology**. 3ª ed. Editora W.H. Freeman, 822p.

Ricklefs, R.E. 2003. **A Economia da Natureza**. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 503p.

Townsend, C.R., Begon, M.E. & Harper, J.L. 2006. **Fundamentos em Ecologia**. 2ªed. Artmed, Porto Alegre, 592p.

VIEGAS, I. de J.M.; MULLER, A.A. **A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira**. Belém: Embrapa-Cpatu; Manaus: Embrapa-CPAA, 2000. 374p.

VALLE, R. R. **Ciência, tecnologia e manejo do cacaueteiro**. Ilhéus. 2006.

CARDOSO, M. **Instruções para a cultura da seringueira**. Campinas : IAC, 1982. 43p. (IAC. Boletim, 196).

Nome e código do componente curricular: CCA201 - Anatomia e Fisiologia Animal		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 491 Manejo Agroecológico da Produção Animal I e CCA 492 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Noções de anatomia e fisiologia dos tecidos epitelial, nervoso, conjuntivo, ósseo, adiposo, cartilagenoso, muscular e do sangue. Sistemas endócrinos, circulatório, respiratório, digestivo, urinário e respiratório. Fisiologia da digestão, reprodução e da lactação.			
Bibliografia			
SWENSON (1995) Dukes: Tratado de Fisiologia dos Animais Domésticos . Guanabara Koogan H. H. Anatomia dos animais domésticos . Texto e atlas colorido. Aparelho locomotor. Ed. Artmed, Porto Alegre, Vol. I, 2002.			
ELLENBERGER, W.; BAUM, H. Handbuch der Vergleichenden Anatomie . Berlin, Verlag J. Springer. 1977. GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos . Rio de Janeiro, Interamericana. Vol. I e II, 1986.			
CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária . Rio de Janeiro, Guanabara, 1993. 454p.			
SWENSON, M.J. & REECE, W.O. Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos . 11. ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1996. 856p.			
GUYTON, A.C. & HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica . 9. ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1997. 1013p.			
AIRES, MARGARIDA M. (1999). Fisiologia . Guanabara Koogan.			
GANONG, WILLIAM F. (2000). Fisiologia Médica . Prentice Hall do Brasil.			
GUYTON, ARTHUR C. (1998) Tratado de Fisiologia Médica . Guanabara Koogan.			

Nome e código do componente curricular: CCA 209– Paisagismo		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito: CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I e CCA 492 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal II		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Histórico, conceito e importância do paisagismo; Princípios básicos do paisagismo; Grupos de plantas em paisagismo; Projeto paisagístico - levantamento das condições locais; Anteprojeto; Projeto definitivo; Memorial descritivo; Planilha botânica. Implantação e manutenção dos jardins.			
Bibliografia			
LORENZI , H. Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil . V.1 ed. plantarum: nova Odessa. SP, 1992.352p. LORENZI , H. et al. Palmeiras no Brasil : nativas e exóticas . Ed. Plantarum: Nova Odesa, 1996.303p. LORENZI , H. et al. Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras . Ed. Plantarum: Nova Odessa, 1995. MACUNOVICH, J. É fácil construir um jardim: 12 etapas simples para criar jardins e paisagens . Trad. Mary Griesi, Nobel, São paulo, 1996, 182p. MOTTA, E. P. da. Técnicas de Jardinagem . Porto Alegre, Agropecuária, 1995.188p. SANTOS, M. C. dos. Jardim, Horta e Pomar . 1ª edição. Rio de Janeiro, Editora Interciência. 1977. 228p			

Nome e código do componente curricular: CCA 215 - Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: Profissionalizante	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito: Fisiologia Vegetal ou Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Aspectos históricos de plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Etnobotânica e etnofarmacologia. Importância econômica e social. Constituintes químicos e sua importância. Principais espécies domesticadas e silvestres. Plantas medicinais e suas atuações no organismo humano. Produção e manejo agroecológico. Aspectos legislativos e de comercialização.			
Bibliografia			
ALMASSY JÚNIOR, LOPES, R.C., ARMOND,C.,SILVA, F., CASALI, V.W.D. Folhas de Chá: Plantas Medicinais na Terapêutica Humana. Viçosa – MG, Editora UFV,2005,233p. CORREA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas. 2.ed. Jaboticabal: SP:FUNEP, 1994. 162 p. MATOS, F.J.A. Farmácias vivas, Fortaleza, CE, UFC, n.4, p. 80, 1991. MARTINS, E.R.; CASTRO, D.M.; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. Plantas medicinais. Viçosa, MG: UFV, Impr. Uni., 1994. 220p. PITMAN, V. Fitoterapia. As plantas medicinais e a saúde. Lisboa, Portugal: Editora Estampa, 1996. 188 p. SIMÕES, C.O.M.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A .; PETROVICK, P. R. Farmacognosia da planta ao medicamento, Porto Alegre, RS: UFSC, 1999. 821 p.			

Nome e código do componente curricular: CCA 216- Manejo e Conservação de Abelhas Sem Ferrão		Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade Disciplina	Função: Profissionalizante	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Posição taxonomia, morfologia, fisiologia, biologia e ecologia das abelhas sem ferrão, legislação, caixas racionais, meliponários, manejo de colônias, flora meliponícola, atividades meliponícolas de interesse econômico e ambiental, Boas Práticas de Fabricação (BPFs) do mel, custo de produção, projeto de autosustentação da meliponicultura.</p> <p>Bibliografia básica</p> <p>AIDAR, D. S. Multiplicação artificial e manejo de colônias de <i>Melipona quadrifasciata</i> Lep. (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). Viçosa: UFV, 1995. 85p. (Dissertação Mestrado).</p> <p>ALVES, R.M. de O. <i>Melipona mandacaia</i> (Apidae: Meliponini): aspectos de interesse agrônomo. Cruz das Almas: UFBA, 2004. 67f. (Dissertação de Mestrado).</p> <p>CARVALHO, C. A. L. de; MARCHINI, L.C. Abundância de ninhos de Meliponinae (Hymenoptera: Apidae) em biótopo urbano no município de Piracicaba-SP. Revista de Agricultura (Piracicaba), Piracicaba, v. 74, n. 1, p. 35-44, 1999.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 235 – Fundamentos de Filosofia		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: Básica	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>A filosofia a partir de seus problemas nos âmbitos da filosofia teórica e prática. A emergência dos problemas filosóficos nos textos clássicos e sua forma contemporânea na literatura atual. Realidade e aparência. O problema da consciência. O problema mente-corpo. Determinismo e liberdade. Estado e política. Juízo de gosto e experiência estética.</p> <p>Bibliografia</p> <p>DESCARTES, R. Meditações. São Paulo: Abril Cultural, 1973.</p> <p>HOBBS, T. Do cidadão. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p> <p>KANT, I. Crítica da razão pura. São Paulo: Abril Cultural, 1980.</p> <p>APPIAH, K. A. Introdução à filosofia contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2006.</p> <p>NAGEL, T. Breve introdução à filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2001.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 258 - Manejo de Recursos Naturais		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: ESPECÍFICA		Natureza: optativa
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos conceituais da administração ambiental. O manejo da atividade e dos recursos. Uso da Biodiversidade. Aspectos sociais, econômicos, ecológicos, culturais e políticos do manejo. Aspectos institucionais da exploração de recursos naturais renováveis no Brasil. Princípios e normas nacionais e internacionais para uso dos recursos naturais. A gestão da água, solo e ar. A gestão da flora. A gestão da fauna. A gestão de áreas com espécies endêmicas ou em extinção. Uso e manejo dos recursos naturais nos grandes Biomas brasileiros.</p>			
Bibliografia			
<p>Azambuja, D. 1997. A Amazônia, o uso sustentado e a preservação dos recursos naturais renováveis. Rio de Janeiro, Imprensa universitária UFRJ, 106 pp.</p> <p>MCT-CNPq. 1997. Manejo e conservação de vida silvestre no Brasil. Brasília, Publ. MCT-CNPq, 285 pp.</p> <p>Maser, C. 1994. Sustainable Forestry: Philosophy, Science and Economics. St. Lucie Press, Delray Beach. 373p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 260 – Estudo de Impacto Ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade: Disciplina	Função: ESPECÍFICA		Natureza: optativa
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>Política e Legislação de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e Licenciamento Ambiental. Procedimento administrativos de AIA. Estrutura de Impacto Ambiental (EIA). Métodos de avaliação ambiental.</p>			
Bibliografia			
<p>TAUK-TORNISIELO, S. M.; GOBBI, N.; FOWLER, H. G. 1995. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. 2ª ed. Editora da UNESP, São Paulo, Brasil, 207 p.</p> <p>CANTER, L. W. Manual de evaluación de impacto ambiental: Técnicas para la elaboración de los estudios de impacto. 2nd ed. Madrid: McGraw-Hill, 1998. 841 p.</p> <p>IAP/SEMA-PR. Manual de avaliação de impactos ambientais. 2ª Ed. Curitiba PR. 1993. 300p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 264 – Educação ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 51
Modalidade DISCIPLINA	Função: Básica	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito Ecologia Geral		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Movimento ambientalista e a crítica á Ciência moderna; Educação ambiental: limites e possibilidades, tendências e objetivos; Educação ambiental e os aspectos relacionados com a natureza da ciência e com a aplicação do conhecimento científico – uma primeira aplicação; Educação ambiental: as possibilidades de exploração de questões relacionadas com a natureza das ciências e com as aplicações do conhecimento científico; Práticas pedagógicas em educação ambiental.</p>			
Bibliografia			

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Os (des)caminhos do meio ambiente. Contexto. 1990. 148 p.

MEDINA, Nana Minini; SANTOS, Elizabeth da Conceição. Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação. Vozes. 2008. 232 p.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Educação Ambiental: natureza, razão e história. Editora autores associados. 2004. 180 p.

DIAS, Genebaldo Freire. Elementos para capacitação em Educação Ambiental. Editus. Ilhéus. 1999.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Sousa. Repensar a Educação Ambiental: um olhar crítico. Cortez. São Paulo. 2009. 208 p

Nome e código do componente curricular: CCA 283 – Metodologia da Pesquisa		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: Básica	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao estudo crítico das ciências; definição da problemática relacionada ao iniciante no estudo das questões científicas; abordagens introdutórias no mundo do estudo e da pesquisa; apresentação dos princípios para elaboração de um projeto de pesquisa científica; os principais métodos e técnicas da metodologia científica; como elaborar um projeto de pesquisa; tipos de trabalhos científicos; relatório de projetos; resenha crítica; monografia acadêmica; técnicas de apresentação de trabalhos científicos. Normas da ABNT.</p>			
Bibliografia			
<p>CERVO, A. L., BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.</p> <p>DEMO, P. Introdução a metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1995.</p> <p>FIGUEIREDO, A. M.; SOUZA, S. R. G. Projetos, monografias, dissertações e teses - da redação científica à apresentação do texto final. São Paulo: Lumen Júris, 2005.</p> <p>MEDEIROS, J. B. Redação Científica - A Prática de Fichamentos , Resumos , Resenhas – São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>OLIVEIRA, J. L. Texto Acadêmico - Técnicas de Redação e de Pesquisa Científica. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 302 – Tecnologia e Beneficiamento de Sementes		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 490 Sistemas Agroecológicos de Produção Vegetal I		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Conhecimentos sobre importância, formação, composição química, maturação, germinação, dormência, vigor, produção, secagem, beneficiamento, armazenamento, patologia e análise de sementes. Regras para análise de sementes.			
Bibliografia			
<p>BRYANT, J.A. Fisiologia da semente. São Paulo, E.P.U.: 1989. 86 p.</p> <p>CARVALHO, N.M. A secagem de sementes. Jaboticabal, FUNEP: 1994. 165 p.</p> <p>COPELAND, L.O. ; MCDONALD, M.B. 3. ed. Seed science and technology. New York, Chapman & Hall: 1995. 409 p.</p> <p>ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo, Edgard Blucher, EDUSP: 293 P.</p> <p>FERREIRA, G.A. ; BORGHETTI, F. Germinação do básico ao aplicado. ISBN85-363-0383-2 Porto Alegre, Artmed, 2004. 323 p.</p> <p>KIGEL, J. ; GALILI, G. Seed development and germination. Marcel Dekker:1995. 853 p.</p> <p>MARCOS FILHO, J. ; CICERO, S.M.; SILVA,W.R. Avaliação da qualidade das sementes. Piracicaba : FEALQ, 1987. 229 p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 307 - Fundamentos de Solos II		Centro: CCAAB	Carga horária: 85
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONALIZANTE	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito CCA 281 Fundamentos de Solos I		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Introdução. Elementos essenciais úteis e tóxicos. Leis da fertilidade. Amostragem de solo para fins de fertilidade. Dinâmica de nutrientes no solo. Reação do Solo. CTC e CTA. Análise química do solo. Características químicas e físicas de fertilizantes. Recomendação de calagem e adubação. Visualização agrícola, econômica e ecológica da fertilização.			
Bibliografia			
<p>FAQUIN, V. Nutrição Mineral de Plantas. Lavras, UFLA. 1994. 230p.</p> <p>EPSTEIN, E. Nutrição mineral de plantas: Princípios e perspectivas. EDUSP, Livros técnicos. Ed., 1975. 341p.</p> <p>COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS. Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. 5ª Aproximação. 1999.359p.</p> <p>RAIJ, B. van. Fertilidade do Solo e Adubação. São Paulo,Piracicaba, Ceres, POTAFOS, 1991. 343p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 340 – Cálculos Matemáticos e Financeiros		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
Ementa: Elementos básicos de matemática aplicada à administração. Estudo das funções. Equações. O valor do dinheiro no tempo. Noções fundamentais de matemática financeira. Regime de juros simples e compostos. Descontos simples e compostos. Rendas ou anuidades. Amortização.			
Bibliografia			
ASSAF NETO, A. Matemática Financeira e suas aplicações . Editora Atlas, 9ª edição, 2007. BRUNI, A. Matemática financeira . São Paulo: Atlas, 2002. SILVA, S. M. Matemática para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis . Vol. 1, 5ed. São Paulo: Atlas, 1999.			

Nome e código do componente curricular: CCA 351 – Constituição e Desenvolvimento de Cooperativas		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
Ementa: Lógica do desenvolvimento organizacional. Diferenças entre microempresa, associação, cooperativa, OSCIP, fundação e sindicato. Etapas para legalização de cooperativas. Construção de estatuto social. Regimento interno. Formação de conselho administrativo e fiscal. Assembléias gerais. Livros fiscais. Estrutura organizacional de cooperativa. Organização formal do poder. Participação e controle democrático. Gestão democrática. Participação e estratégia de empreendedorismo social. Elaboração de planejamento estratégico e plano de negócio. Estratégias e metodologias educacionais no cooperativismo: organização do quadro social, jogos cooperativos, treinamento e capacitação. Estudo de casos.			
Bibliografia			
AFINCO. Manual de administração jurídica, contábil e financeira para organizações não-governamentais . São Paulo: Petrópolis, 2003. BNCC. Planejamento e Organização de Cooperativas . Brasília: MA/BNCC, 1996. FAVARETO, A. (Org.) Planejando empreendimentos solidários . São Paulo: ADS/CUT, 2004. HALL, R.H. Organizações: estruturas e processos . 3 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984. MATOS, A. G. de. Organização social de base: reflexões sobre significados e métodos . Brasília: NEAD, V. 4, 2003. MARQUES, A. C. Deterioração Organizacional . São Paulo: Makron Books, 1994. OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas . 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2001. RECH, D. Cooperativas: uma alternativa de organização popular . Rio de Janeiro: DP&A, 2000. SALLES, R. H. Plano de negócios para cooperativas e associações . Rio de Janeiro: FASE, n. 3, 2002. VEIGA, S. M. Como montar cooperativas populares: passo a passo para a legalização de cooperativas . Rio de Janeiro: FASE, 2001. VEIGA, S. M. e RECH, D. Associações: como constituir sociedades civis sem fins lucrativos . Rio de Janeiro: FASE, 2001.			

Nome e código do componente curricular: CCA 352 - Comunicação em Organizações Sociais		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos de comunicação, informação e ruído. Objetivos da comunicação organizacional: gestão da imagem da organização, de marcas, posicionamento de produtos e comunicação mercadológica. Âmbitos da comunicação: externa e interna. Comunicação formal e informal. Mídias: formatos e suportes. Noções de fotografia, de narrativa com imagem e de composição gráfica. Elaboração de peças de comunicação: cartão de visita, banner, folder e peças publicitárias.</p>			
Bibliografia			
<p>KUNSCH, Margarida M. K. Comunicação Organizacional, vol. 1. São Paulo: Ed. Saraiva, 2009.</p> <p>SILVA, Elaine Norberto. “Consumo, Mimesis e Sentido”. <i>In</i>: Valverde, Monclar (Org.). As formas do Sentido. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003.</p> <p>BOUGNOUX, D. Introdução às ciências da comunicação. Trad. Maria Leonor Loureiro. Bauru, SP: EDUSC, 1999. (Capítulos 1 e 2)</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Teorias da comunicação / Dante Diniz Bessa. Brasília : Universidade de Brasília, 2009.</p> <p>BECKWITH, H. “Como vender o invisível”, <i>In</i>:http://www.consultoriadomestica.com.br/cgi-bin/curso/m01/a01/acadat/m01a01t02_como_vender_intangivel.pdf</p> <p>BERGER, P. e LUCKMANN, T. A Construção Social da Realidade: Tratado de Sociologia do Conhecimento. Trad. Floriano de Souza Fernandes. Petrópolis: Vozes, 1985.</p> <p>BOOTH, Wayne, COMOMB, Gregory G. e WILLIAMS, Joseph M. A arte da pesquisa. Trad. Henrique A. Rego Monteiro. 2ª ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2005.</p> <p>CIALDINI, R. O Poder da Persuasão. 14ª ed. Rio de Janeiro:Campus-Elsevier Editora, 2006.</p> <p>ELIAS, Norbert. A sociedade dos indivíduos. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.</p> <p>GAMA, Alexandre. Onze homens e um segredo. <i>Comunicação Empresarial</i> nº 59, jun. 2006.</p> <p>GOFFMAN, E. A Representação do Eu na Vida Cotidiana. Trad. de Maria Célia Santos Raposo. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003. (Cap. 1; IV e V).</p> <p>NÓBREGA, Clemente. “O Marketing Bom Caráter”. <i>In: Exame</i>, 15/05/2002 (p. 70-75).</p> <p>PEREZ, Clotilde. Signos da Marca: Expressividade e Sensorialidade. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p> <p>RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 4ª ed. – São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>ZEMKE, Ron e SCHAAF, D. Criação de Atendimento Diferenciado: Um Ato Intencional da Gerência. <i>In: A Nova Estratégia do Marketing: atendimento ao cliente</i>. Trad. Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Ed. Harbra Ltda. 1991 (p. 15-33).</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 356 – Sustentabilidade Ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Conceito de sustentabilidade ambiental: a inter-relação entre o econômico, o social e o ambiental. Conflitos ambientais envolvidos na gestão de recursos sólidos e recursos hídricos. Meio ambiente e poluição. A participação da sociedade na questão da proteção ambiental. A educação para proteção do meio ambiente. Responsabilidade ambiental das organizações e empreendimentos solidários.</p>			
Bibliografia			
<p>ALMEIDA, L. T. Política ambiental: uma análise econômica. São Paulo: Papyrus, 1998.</p> <p>ABNT. ABNT NBR ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos com orientação para uso. 2004.</p> <p>ABNT. ABNT NBR ISO 19011 Diretrizes para auditorias de sistema de Gestão da qualidade e/ou ambiental. 2002.</p> <p>MOTA, S. Introdução à Engenharia Ambiental. ABES. 1997.</p> <p>REIS, M. J. L. ISO 14000 Gerenciamento Ambiental. São Paulo: Qualitymark Editora, 1997.</p> <p>TIBOR, T.; FELDMAN, I. ISO 14000: A guide to the new environmental management standards. New York: Mirror Higher Education Group, 1996.</p> <p>VALE, C. E. Qualidade Ambiental. São Paulo: Pioneira Editora. 1995.</p> <p>VIEIRA, P. F., WEBER, J. (orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.</p>			

Nome e código do componente curricular: CCA 810 - Vegetação Brasileira		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: PROFISSIONAL	Natureza: OPTATIVA	
Pré-requisito		Módulo de alunos: 40	
<p>Ementa:</p> <p>Histórico dos sistemas de classificação fitogeográfica; Zonas Climáticas; O Conceito de Bioma e de Formação Vegetacional; Grandes regiões fitoecológicas brasileiras; Formações Vegetacionais Brasileiras: Floresta Amazônica, Floresta Atlântica senso amplo e suas comunidades marginais; Cerrado; Caatinga; Pantanal Matogrossense; Refúgios (ou Relíctos) de Vegetação.</p>			
Bibliografia			
<p>Gurevitch, J., Scheiners. M., Fox, G. A. 2009. Ecologia Vegetal. Artmed, São Paulo, 213p.</p> <p>Rizzini, C. 1997. Tratado de Fitogeografia do Brasil. 2ªed. Âmbito Cultural Edições Ltda. 747p.</p> <p>Veloso, H. P. e Góes- Filho. 1994. Classificação da Vegetação Brasileira Adaptada a um sistema universal. IBGE.</p> <p>Walter, H. 1986. Vegetação e Zonas Climáticas: Tratado de Ecologia Global. EPU Editora. 325p.</p>			

Nome e código do componente curricular: CFP 247 – Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade DISCIPLINA	Função: ESPECÍFICA		Natureza: OPTATIVA
Pré-requisito		Módulo de alunos: 60	
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos clínicos, educacionais, históricos e sócio antropológico da surdez. Língua Brasileira de Sinais – Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas do léxico, de morfologia, de sintaxe, de semântica e de pragmática.</p>			
<p>Bibliografia</p> <p>GESSER, A. Libras? : que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>GOLDFELD, M. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista. São Paulo: Plexus, 1997.</p> <p>QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. Art Med. 2004.</p>			

RECURSOS HUMANOS**Formulário
Nº12**

NOME	TITULAÇÃO	FORMAÇÃO BÁSICA	REGIME
Aelson Silva de Almeida	Mestrado	Agronomia	Integral
Alessandra Bandeira Antunes Azevedo	Doutorado	Administração	Integral
Alexandre Americo Almassy Junior	Doutorado	Agronomia	Integral
Ana Georgina Peixoto Rocha	Doutorado	Ciências Econômicas	Integral
Andréa Vita Reis Mendonça	Doutorado	Engenharia Florestal	Integral
Carlos Alfredo Lopes de Carvalho	Doutorado	Agronomia	Integral
Carlos Eduardo Crispim de Oliveira Ramos	Doutorado	Zootecnia	Integral
Cintia Armond	Doutorado	Agronomia	Integral
Daniel de Melo Castro	Doutorado	Agronomia	Integral
Daniele Rebouças Santana Loures	Doutorado	Zootecnia	Integral
Edson Ferreira Duarte	Doutorado	Agronomia	Integral
Elaine Figueira Norberto Silva	Doutorado	Economia	Integral
Eliene Gomes Anjos	Doutorado	Ciências Sociais	Integral
Euzelina dos Santos Borges Inácio	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Evani Souza de Oliveira Strada	Doutorado	Medicina Veterinária	Integral
Flavia Silva Barbosa	Doutorado	Agronomia	Integral
Flora Bonazzi Piasentin	Doutorado	Agronomia	Integral
Franceli da Silva	Doutorado	Agronomia	Integral
Girlene Santos de Souza	Doutorado	Agronomia	Integral
Jesus Manuel Delgado Mendez	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Joel Eugênio Cordeiro Júnior	Graduação	Engenharia de Computação	Parcial
José Arlindo Pereira	Doutorado	Engenharia de Pesca	Integral
José da Conceição Santana	Mestrado	Engenharia Civil	Integral
José Fernandes de Melo Filho	Doutorado	Agronomia	Integral
Josival Santos Souza	Doutorado	Engenharia Florestal	Integral
Jurandy Roque Boa Morte	Graduação	Direito	Parcial
Luiz Gonzaga Mendes	Doutorado	Agronomia	Integral
Manoel Teixeira de Castro Neto	Doutorado	Agronomia	Integral
Marcio Lacerda Lopes Martins	Doutorado	Ciências Biológicas	Integral
Marcus Paulo de Matos Maturino	Mestrado	Medicina Veterinária	Parcial
Maria da Conceição de Menezes Soglia	Doutorado	Agronomia	Integral
Maria das Gracas Vidal	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Maria Lúcia da Silva Sodré	Doutorado	Ciências Sociais	Integral
Matheus Pires Quintela	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Milson dos Anjos Batista	Doutorado	Ciências Biológicas	Integral
Nara Eloy Machado Maturino	Mestrado	Direito	Integral

Patrícia Luz Ribeiro	Doutorado	Bacharelado em Ciências Biológicas	Integral
Paula Angela Umbelino Guedes Alcoforado	Doutorado	Agronomia	Integral
Philippe Jean Louis Sablayrolles	Doutorado	Engenharia Agrônômica	Integral
Priscila Furtado Campos	Doutorado	Zootecnia	Integral
Rafaela Simão Abrahão Nóbrega	Doutorado	Agronomia	Integral
Railson Carneiro Alexandrino Rodrigues	Graduação	Ciências Exatas e Tecnológicas	Parcial
Renato de Almeida	Doutorado	Biologia	Integral
Rodrigo Fortes da Silva	Doutorado	Zootecnia	Integral
Rony Henrique	Graduação	Filosofia	Parcial
Rosy de Oliveira	Doutorado	Licenciatura Filosofia	Integral
Sátilla Souza Ribeiro	Graduação	Teologia	Integral
Talita Lopes Honorato	Doutorado	Engenharia de Alimentos	Integral
Tatiana Cristina da Rocha	Doutorado	Zootecnia	Integral

A UFRB oferece estrutura física e de apoio necessárias para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia.

O campus de Cruz das Almas da UFRB apresenta uma área de aproximadamente 1.600 hectares, com estruturas amplas em salas de aula e laboratórios para aulas práticas das disciplinas dos cursos do CCAAB.

O CCAAB possui equipamentos multimídia (data show, retroprojetores, televisão e aparelho de DVD) em número suficiente para atender as necessidades do Curso.

Para viabilizar as atividades de pesquisa e extensão, o CCAAB dispõe das instalações do Núcleo de Agricultura Familiar e Agroecologia, que possui os seguintes setores de interesse do Curso Tecnológico de Agroecologia: Setor de Desenvolvimento de Projetos (com 8 equipamentos completos de informática), Laboratório de Agroecologia, Horto Botânico, Biblioteca Setorial e Setor de Capacitação e Extensão com capacidade para eventos de até 30 pessoas.

Além desses prédios, o campus de Cruz das Almas da UFRB apresenta dois alojamentos para estudantes, um restaurante universitário e uma biblioteca central com área física de 186 m² e acervo contendo 26.698 exemplares de livros, 879 títulos de periódicos e 92 multimeios.

LABORATÓRIOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS – CCAAB

Laboratório de Pesquisa em Química do Solo, Química Geral e Nutrição de Plantas:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Química do Solo e Química Geral, Nutrição de Plantas. Pesquisa: Avaliação da qualidade de insumos agrícolas, rações animais, biosólidos industriais e determinação de metais pesados e da qualidade d'água.

Laboratório de Tecnologia de Leite:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Tecnologia de Alimentos e Tecnologia de Processamento de Produtos de Origem Vegetal e Animal. Ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação.

Laboratório de Fitopatologia:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Microbiologia e Fitopatologia. Ensino, pesquisa e extensão.

Laboratório de Botânica/Biologia:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Botânica Básica, Biologia Geral e Taxonomia Vegetal. Ensino e pesquisa.

Laboratório de Física do Solo:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Física do Solo, Química Analítica e Conservação do Solo.

Ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação.

Laboratório de Sementes:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Tecnologia de Sementes. Ensino e pesquisa.

Laboratório de Biologia do Solo:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Biologia do Solo. Ensino e pesquisa.

Laboratório de Química e Fertilidade do Solo:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Química e Fertilidade do Solo, Química Analítica, Física do Solo, Nutrição de Plantas, Manejo e Conservação do Solo. Ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação.

Laboratório de Gênese do Solo:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Gênese, Morfologia e Classificação do Solo. Ensino e pesquisa.

Laboratório de Microbiologia:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Microbiologia.

Laboratório de Fisiologia Vegetal:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Fisiologia Vegetal e Fisiologia da Produção.

Laboratório de Entomologia:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Entomologia Agrícola e Métodos de Controle de Pragas. Ensino, pesquisa e extensão.

Laboratório de Estação de Apicultura:

- Atividades desenvolvidas: aulas de Apicultura. Ensino, pesquisa, extensão e visitação pública.

**ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO
PEDAGÓGICO**

**Formulário
Nº 14**

A Coordenação do Curso organizará e aplicará, ao término de cada semestre letivo, a avaliação das disciplinas ministradas junto aos discentes.

O Colegiado realizará atividades semestrais de avaliação do curso junto aos docentes. Até a quarta semana do primeiro período letivo de cada ano, uma Comissão designada pelo Coordenador do Curso procederá à sistematização das avaliações do curso no ano anterior e encaminhará relatório circunstanciado ao Colegiado que o apreciará e o remeterão as instâncias superiores.