



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella,
Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil; CEP 64049-550
Telefones: (86) 3215-5525/3215-5526

E-mail: assessoriaufpi@gmail.com ou comunicacao@ufpi.edu.br

BOLETIM DE SERVIÇO

Nº 611 - Maio/2026
Resoluções - Nº 1015 a 1024/2026
(CAMEN/UFPI)

Teresina, 12 de maio de 2026



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1015, DE 09 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Quebra de Pré-requisito de Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição **ad referendum** que lhe confere o art. 17, §2º, inciso IX, do Regimento Geral da UFPI, e de acordo com o que consta do processo nº 23111.000906/2026-27 da UFPI;

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a quebra de pré-requisito da disciplina Paleontologia (BIO/CSHNB032) para o componente Evolução (BIO/CSHNB038).

Art. 2º Fica autorizada, para o período letivo 2026.1, a matrícula da discente Maria Kauane de Sousa (matrícula nº 20219048740) nos referidos componentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Senador Helvídio Nunes de Barros (CSHNB), desta Universidade.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 09 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.09 08:44:53 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1016, DE 09 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Quebra de Pré-requisito de Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição **ad referendum** que lhe confere o art. 17, §2º, inciso IX, do Regimento Geral da UFPI, e de acordo com o que consta do processo nº 23111.000888/2026-28 da UFPI;

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a quebra de pré-requisito da disciplina Paleontologia (BIO/CSHNB032) para o componente Evolução (BIO/CSHNB038).

Art. 2º Fica autorizada, para o período letivo 2026.1, a matrícula da discente Maria Eduarda Martins Rodrigues Moura (matrícula nº 20219023580) nos referidos componentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Câmpus Senador Helvídio Nunes de Barros (CSHNB), desta Universidade.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 09 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.09 08:44:37 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1017, DE 11 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Alteração de Projeto Pedagógico.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição **ad referendum** que lhe confere o art. 17, §2º, inciso IX, do Regimento Geral da UFPI, e de acordo com o que consta do processo nº 23111.007184/2026-77 da UFPI;

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a alteração do Projeto Pedagógico do Curso, nas páginas nº 34 e nº 96, para inclusão do componente curricular optativo “Tópico sobre Interprofissionalidade” (DSS/CCHL068) na estrutura curricular nº 03/SIGAA do Curso de Farmácia, vinculado ao Centro de Ciências da Saúde – CCS, do Campus Ministro Petrônio Portella (CMPP) desta Universidade, conforme o processo supramencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 11 de março de 2026



Documento assinado digitalmente
GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Data: 11/03/2026 15:59:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE FARMÁCIA

PROJETO PEDAGÓGICO
Curso de Farmácia - PPC

Teresina
Junho, 2015.



Documento assinado digitalmente

DJANIRA DO ESPIRITO SANTO LOPES CUNHA

Data: 11/03/2026 15:40:25-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

REITOR

Prof. Dr. José Arimatéia Dantas Lopes

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Profa. Dra. Maria do Socorro Leal Lopes

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Profa Dra. Regina Ferraz Mendes

COORDENADORA DO CURSO DE FARMÁCIA

Profa. Dra. Waleska Ferreira de Albuquerque

**COMISSÃO PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA –
FARMACÊUTICO GENERALISTA**

COMISSÃO DE PROFESSORES:

André Luís Meneses Carvalho

Antônia Maria das Graças Lopes Cito

Carla Solange de Melo Escórcio Dourado

Eilika Andréia Feitosa Vasconcelos

Francisco de Assis Oliveira

Lívio César Cunha Nunes

Maria das Graças Castelo Branco Soares

Maria das Graças Freire de Medeiros

Rosimere Ferreira dos Santos

Stanley Juan Chavez Gutierrez

Waleska Ferreira de Albuquerque

COLABORAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURRÍCULO – CC/UFPI.

Profa. Dra. Mirtes Gonçalves Honório de Carvalho.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso-	Bacharelado em Farmácia
Modalidade de Grau-	Bacharelado
Habilitação-	Farmacêutico
Título Acadêmico-	Bacharel em Farmácia
Modalidade de Ensino-	Presencial
Regime de Matrícula-	Semestral
Regime de Progressão-	Seriado curricular
Tempo de Integralização-	Mínimo: 5,0 anos e Máximo: 10 anos
Carga Horária Total-	5040 horas
Regime de Ingresso-	Semestral
Número de vagas para ingresso-	60 vagas. Sendo 30 vagas no primeiro período e 30 vagas no segundo período
Regime	Créditos
Forma de Ingresso-	SISU
Turno de funcionamento-	Integral (matutino e vespertino)
Local de funcionamento-	Campus Universitário Ministro Petrônio Portela

SUMÁRIO

	PÁGINA
APRESENTAÇÃO	7
1. HISTÓRICO DO CURSO	9
2. DIAGNÓSTICO	11
3. INTRODUÇÃO	14
3.1. O CURSO DE FARMÁCIA	15
3.2. DEPARTAMENTOS E DISCIPLINAS	15
4. JUSTIFICATIVA	16
5. OBJETIVOS	18
5.1. OBJETIVO GERAL	18
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
6. PERFIL DO EGRESSO	18
7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	20
7.1. COMPETÊNCIAS GERAIS	20
7.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	21
8. CONTEÚDOS CURRICULARES	23
8.1. ESTRUTURA CURRICULAR	24
8.2. MATRIZ CURRICULAR	25
8.2.1. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	25
8.2.2. DISCIPLINAS OPTATIVAS (ESCOLHA CONDICIONADA)	30
8.2.3. ESTÁGIOS CURRICULARES	31
8.2.3.1. REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR	34
8.2.4. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	38
8.2.4.1. REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	39
8.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	45
8.4. EQUIVALÊNCIAS DE DISCIPLINAS	46
8.5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS	50
8.5.1. EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	50

8.5.2. EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS (ESCOLHA CONDICIONADA)	83
8.6. FORMAS DE AVALIAÇÃO	95
8.7. METODOLOGIA DE TRABALHO DIDÁTICO	95
9. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO	96
10. APOIO AO DISCENTE	97
11. POLITICA DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (PRESENCIAL)	98

APRESENTAÇÃO

O atual currículo do Curso de Farmácia, implantado em 2006 (Resolução 59/2006 – CEPEX), teve seu Projeto Político-Pedagógico (PPP) elaborado em consonância com as Diretrizes Curriculares aprovadas em fevereiro de 2002.

Entretanto, as discussões desse Projeto Pedagógico do Curso é, portanto, o resultado de anos de reflexão e trabalho, bem como do envolvimento dos professores que integram o Curso de Farmácia da UFPI e ainda a participação das categorias de classes.

As discussões sobre o currículo dos cursos de Farmácia e formação para o profissional farmacêutico perduram por aproximadamente três décadas, sendo bem anteriores à publicação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Pode-se dizer que o ponto máximo dessa reflexão coletiva foi à elaboração de uma proposta para as Diretrizes Curriculares promovida pelo Conselho Federal de Farmácia, a qual foi encaminhada ao Conselho Nacional de Educação e integralmente acatada no documento final aprovado por esse Conselho e publicado em novembro de 2001.

As discussões a nível local se deram desde a criação do curso. A mobilização inicial foi à criação do curso que teve início em 1992, seguido do processo do reconhecimento, pelo Ministério da Educação e Cultura em 2000. Algumas exigências foram feitas pelo MEC às quais desde então estão sendo trabalhadas.

O curso de Farmácia da UFPI tem 23 anos, este período está dividido em processo de criação, reconhecimento e adequações. Durante esses 23 anos, houve períodos de intenso trabalho e outros de Latência. O foco primeiramente foi voltado para definição do diagnóstico e a de sistematizar uma proposta de formação do farmacêutico generalista de acordo com as novas Diretrizes Curriculares. Hoje após oito anos de implantação já foram feitas algumas alterações com objetivo da busca constante de melhorias na formação.

As mudanças que a classe farmacêutica deseja e que as Diretrizes Curriculares de 2002 propuseram não poderiam ser ignoradas, pois alteram profundamente o perfil profissional a ser formado. Saíram de cena as habilitações, cujo enfoque no medicamento, na análise de alimentos e no diagnóstico laboratorial era por demais tecnicista. Entrou em cena o farmacêutico generalista, com formação voltada para a assistência farmacêutica, cujo âmbito abrange todas as áreas da atuação da Farmácia.

Esta proposta é o resultado das discussões, reflexão e trabalho, bem como do envolvimento dos professores e alunos que fazem o Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí.

Teresina, Junho de 2015.

1. HISTÓRICO DO CURSO

No Brasil, como em todas as demais partes do mundo, a Farmácia iniciou-se nas Faculdades de Medicina. Por muito tempo, foi facultado ao médico o exercício da Farmácia, bastando para isso uma prova de qualificação na matéria manipulação galênica.

A criação dos cursos de Farmácia no Brasil foi consequência da Lei nº. 520 de 03 de outubro de 1832, da Regência, em nome do Imperador D. Pedro II, que os instalou para funcionar nas Faculdades de Medicina da Bahia e do Rio de Janeiro. No entanto, somente em 1839 surgiu a primeira escola para o ensino exclusivo da profissão farmacêutica, quando o governo provincial de Minas Gerais criou a Escola de Farmácia de Ouro Preto.

No Estado do Piauí a história do ensino farmacêutico é recente, data de 1992, até então, os profissionais que aqui exerciam as atividades farmacêuticas eram formados e oriundos de outros estados e ou regiões, trazendo consigo o perfil do profissional voltado para realidade da região formadora.

A criação do curso de Farmácia na Universidade Federal do Piauí vem atender a antigas reivindicações formuladas pelo CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF), CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO PIAUÍ (CRF/PI) e pela Secretaria de Saúde do Estado do Piauí, para atender a carência do espaço destinado ao Farmacêutico na área de Saúde Pública bem como no setor privada do Estado.

Assim, o ensino farmacêutico Estado do Piauí iniciou com a criação do curso, instituído pela Resolução nº. 015/92 de 02/10/1992, do conselho universitário da Universidade Federal do Piauí, que criou um Curso de Farmácia com a modalidade-Farmacêutica (Habilitação: Farmacêutico) com duração mínima de quatro anos, 08 períodos letivos e a modalidade Farmacêutico-Bioquímico (Habilitação: Farmacêutico-Bioquímico, opção Análises Clínicas); sendo que a última, com duração de mais 3 (três) períodos letivos (9º; 10º e 11º períodos).

O reconhecimento do curso foi concedido pela Portaria Nº. 2.127 de Outubro de 2001 e retificada pela Portaria Nº. 1.419 de Maio de 2002, com um currículo que oferecia a habilitação de Farmacêutico com duração de quatro anos e uma modalidade Farmacêutico Bioquímico Analista Clínico com duração de mais um ano e meio. Para integralizar da MODALIDADE FARMACÊUTICA (Bacharelado) – Habilitação Farmacêutico, o aluno

deverá integralizar a seguinte carga horária total de 3855 horas perfazendo um total de 275 créditos.

O atual Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia, aprovado pela Resolução 56/06 CEPEX e foi implantado desde de 2006, contando algumas alterações (Resolução 119/09 CEPEX).

2. DIAGNÓSTICO

Este diagnóstico é resultado da avaliação dos aspectos positivos e negativos, promovido pela coordenação do curso, junto ao Núcleo Docente Estruturante, Colegiado do Curso e Seminários de Discussão com a presença de professores, alunos, egressos e representantes de classes.

As disciplinas do ciclo básico e profissional do Curso de Farmácia são oferecidas por uma plêiade de Departamentos: Química, Morfologia, Biologia, Biofísica e Fisiologia, Bioquímica e Farmacologia, Medicina Comunitária, Medicina Especializada, Ciências Contábeis e administração, Ciências Sociais, Informática e Estatística, Letras, Filosofia, Educação Física. As disciplinas do ciclo profissionalizante estão concentradas na Coordenação do Curso de Farmácia Bioquímica e Farmacologia, Microbiologia e Parasitologia e Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, e Departamento de Ciências Contábeis e Administração do CCHL.

♦ Ensino

O atual Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia foi concebido através das análises de vários Currículos de Cursos de Farmácias adotados em Instituições Federais de Ensino, levando-se ainda em consideração às condições existentes na UFPI e a realidade do mercado local de trabalho.

Este Projeto Pedagógico foi organizado de forma linear, do teórico para o prático; e do ciclo básico para o profissionalizante, partindo-se do princípio de que, em primeiro lugar dever-se-ia dominar a teoria para só depois se entender a prática, concorrendo, deste modo, para um conteúdo teórico abrangente em detrimento do conteúdo prático, acarretando uma grande dissociação entre ambos.

♦ Pesquisa

As pesquisas envolvendo as diversas áreas de Ciências Básicas e Farmacêuticas são desenvolvidas nos diversos departamento e centros da UFPI, contemplada por varias

Bases de Pesquisa situadas principalmente no Curso de Farmácia, Núcleo de Tecnologia Farmacêutica, Núcleo de Plantas Medicinais e no Departamento de Química e Materiais, Hospital Universitário, Farmácia Escola, Núcleo de Estudo Pesquisa e Processamento de Alimentos. Estas pesquisas são desenvolvidas sob a orientação de professores, que desenvolve projetos em várias áreas relacionadas com as ciências farmacêuticas e da saúde. Algumas outras pesquisas são desenvolvidas por professores que contemplam do ciclo básico ao ciclo profissionalizante, contando com a participação efetiva de alunos do curso.

Os trabalhos de iniciação científica realizados por alunos e professores do curso de Farmácia, têm se destacado pela qualidade, o que é constatado no exame dos números provenientes do Congresso de Iniciação Científica da UFPI, realizado ano após ano, onde os bolsistas ligados às bases de pesquisa tem grande contribuição com os resumos publicados pelo Centro de Ciências da Saúde e Centro Ciências da Natureza colocando os alunos Curso de Farmácia em destaque com relação ao interesse pela pesquisa.

◆ **Recursos Humanos**

O quadro de professores que ministram aulas para o curso de Farmácia nas disciplinas básicas e profissionalizantes são professores, doutores, mestres e especialistas, lotados na Coordenação de Farmácia e nos demais departamentos da UFPI, com regime de dedicação exclusiva, Tempo integral (40 horas semanais) e Tempo parcial (20 horas semanais), com envolvimento nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e em setores da administração.

O quadro de técnicos administrativos que auxiliam a desempenhar as funções do curso estão lotados na Coordenação do Curso de Farmácia e em outros departamentos nos quais os professores ministram aulas.

◆ **Instalações Físicas e Equipamentos**

O Curso de Farmácia possui acomodações próprias, estas são divididas em área administrativa e de apoio, laboratórios, almoxarifado, sala de balança, salas de pesquisa e

auditório. O curso conta ainda com uma estrutura de quatro salas de aulas 126, 127, 128 e 129 localizados no o bloco SG 11 com capacidade para 40 alunos cada, o Núcleo de Tecnologia Farmacêutica (NTF), a Farmácia Escola e o Grupo de Estudos de Medicamentos (GEUM). São utilizados também outras estruturas da UFPI, como do CCN, do CCS, do CCA com disponibilidade de salas aulas e laboratórios. O Curso dispõe, ainda, da estrutura do Biotério Central e setorial da UFPI, da Biblioteca Central e Setorial dos Centros, sala de informática própria do Curso de Farmácia disponibilizando ao alunado computadores, acesso a internet e o acervo bibliográfico do Portal da CAPES bem com toda a informação em rede.

3. INTRODUÇÃO

"Todo projeto supõe ruptura com o presente e promessas para o futuro. Projetar significa tentar quebrar um estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma estabilidade em função de promessa que cada projeto contém de estado melhor do que o presente"

"Entende-se como Projeto Pedagógico o instrumento que reflete a identidade e as direções intencionais da Unidade, balizando o planejamento de ações didático pedagógicas, técnico-científicas e sócio-culturais que visam à formação acadêmica e profissional do aluno."

3.1. O CURSO DE FARMÁCIA

O ingresso regular de alunos ao curso de Farmácia é feita através da aprovação e classificação em processo seletivo. Desde 2011, A UFPI utiliza como única forma de seleção de candidatos à graduação a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). O processo seletivo acontece pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) do Ministério da Educação e as inscrições são realizadas no endereço eletrônico. A oferta de vagas se faz dividida em dois semestres letivos totalizando 70 vagas, em período integral (manhã/tarde). A partir do 1º semestre de 2006, o tempo de integralização do curso passou a ser no mínimo 10 e no máximo 20 períodos. A carga horária semestral média será de aproximadamente 400 horas (sem contar os estágios obrigatórios).

A formação do farmacêutico tem como base uma estrutura curricular, que visa preparar o estudante para o profissional com conhecimento generalista. O atual currículo de Farmácia preocupa-se com o entrosamento entre o ciclo básico e o profissional através da interdisciplinaridade e do envolvimento dos alunos com atividades inerentes da profissão desde seu ingresso através da disciplina de introdução a farmácia e os estágios curriculares.

No curso de Farmácia, as modificações elaboradas e aqui apresentadas percorreram todas as etapas de discussão e concretização das idéias em diferentes níveis, envolvendo as lideranças acadêmicas das diversas áreas de conhecimento, as coordenações didáticas, o colegiado do curso, o núcleo docente estruturante, a comissão para elaboração do projeto pedagógico e a representação estudantil.

As principais mudanças no currículo do curso de graduação em Farmácia – Bacharelado, em conformidade com as Diretrizes Curriculares vigentes, são

- Aumento da carga horária total para 5040 horas (336 créditos);
- Ampliação para no mínimo 10 períodos letivos e no máximo 20 períodos letivos;
- Oferta de Disciplinas Optativas de livre escolha totalizando 225 horas, 15 créditos, contribuindo para a flexibilidade curricular;
- Adaptação da carga horária destinada aos estágios curriculares para 990 horas, ou seja 20% da carga horária total do Bacharelado em Farmácia;
- Incentivo a participação dos estudantes em atividades de pesquisa (programa de Iniciação Científica), Programa de Treinamento em Serviço de Saúde (PET) e de monitoria, e eventos científicos, sendo obrigatório ao aluno cumprir uma carga horária de 120 horas para integralização do curso, como atividades complementar;
- Fica obrigado o desenvolvimento e apresentação de trabalho de conclusão de curso (TCC).

3.2. DEPARTAMENTOS E DISCIPLINAS

A estrutura da UFPI é departamental. O Departamento é a menor fração da instituição para efeitos de organizações didáticas, científicas, administrativas e de distribuição de pessoal, portanto, o Departamento de Farmácia é representado pela Coordenação do Curso. Aos departamentos compete o planejamento, a execução e a coordenação do ensino das diversas disciplinas que o integram. Cada departamento é dirigido por um chefe, subordinado por sua vez ao seu respectivo Centro.

As disciplinas do ciclo básico e profissional do Curso de Farmácia são oferecidas por uma plêiade de Departamentos e Coordenações: Coordenação de Farmácia, Departamentos de: Química, Morfologia, Biologia, Biofísica e Fisiologia, Bioquímica e Farmacologia, Medicina Comunitária, Medicina Especializada, Ciências Contábeis e Administração. As disciplinas do ciclo profissionalizante estão concentradas nos Departamentos de Bioquímica e Farmacologia, Microbiologia e Parasitologia e Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Química do CCN e Departamento de Ciências Contábeis e Administração do CCHL.

4. JUSTIFICATIVA

O Estado do Piauí

O Piauí fica localizado no noroeste da Região Nordeste, limita-se com cinco estados: Ceará e Pernambuco a leste, Bahia a sul e sudeste, Tocantins a sudoeste e Maranhão a oeste. Sua área é de 251. 611,934 km², sua população 3.212.180 habitantes, tendo como capital, o município de Teresina com 836.474 habitantes. Está dividido em 4 mesorregiões e 15 microrregiões, divididos em 224 municípios. Outros municípios com população superior a cinquenta mil habitantes são: Teresina, Parnaíba, Picos, Piripiri e Floriano.

O setor terciário é responsável por quase 70% da formação de renda do Estado, ainda que pese a atuação desfavorável de um de seus segmentos mais importantes, o comércio inter-regional, que acaba transferindo os recursos, via diversos mecanismos, principalmente tributários, para os Estados mais desenvolvidos da Federação, notadamente São Paulo. Os setores primário e secundário, embora minoritários na formação da renda total, absorvem parcelas significativas da mão-de-obra, distribuídas entre pecuária, agricultura, sendo destaques a culturas de manga, laranja, castanha-de-caju e o algodão arbóreo.

O município de Teresina tem uma economia considerável, com um PIB ao redor de R\$ 14.803.635 bilhões de reais (IBGE/2010). Segundo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que considera as dimensões indicadoras de nível de renda, educação e saúde (longevidade), O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799) com IDH= 0,75 (IBGE, 2010). Além disso, a capital do Piauí possui uma abrangência regional no tocante a área de Saúde. Em função da variedade e complexidade dos serviços que são ofertados em Teresina, o município recebe pacientes de diversos estados, com o Maranhão, Pará, Tocantins e Ceará. Estes usuários estão em busca de serviços de saúde e possuem contato com o trabalho do profissional Farmacêuticos nas diversas áreas de atuação do mesmo.

A Farmácia no Piauí

O Piauí concentra 40 instituições de ensino superior (10 delas possuem o Curso de Farmácia), 1,5% das matrículas em cursos presenciais, sendo que a mesorregião Centro-Norte Piauiense foi responsável por quase 66 mil matrículas (70%). Em 2013, na rede privada houve um aumento de 12,5% nas matrículas, atingindo a marca de 53 mil, contra 47 mil do ano anterior. Na rede pública o índice teve uma queda de 3,2%, totalizando 40 mil matrículas em 2013 contra 42 mil no ano anterior.

O número de ingressantes (que iniciam o 1º ano) em cursos presenciais na rede privada, em 2013, aumentou 27% (15 mil alunos em 2012 para 18 mil em 2013). Na pública houve uma redução de 6,3% (11 mil em 2012 para 10 mil em 2013). Na rede privada a redução chegou a 3,1% (2.159 alunos em 2012 para 2.093 em 2013). Na rede pública houve um decréscimo de 98% (2.773 alunos em 2012 para 57 em 2013) (SEMESP, 2015).

Segundo dados do Ministério da Saúde, o Nordeste apresenta proporção de 0,19 farmacêutico para um mil habitantes (Ministério da Saúde/SGTES/DEGERTS/CONPROF, 2010). O Conselho Regional de Farmácia do Piauí (CRF-PI) tem registrados sob sua jurisdição, 1.251 Farmacêuticos, 2.045 Estabelecimentos Farmacêuticos (farmácias públicas e/ou privadas e drogarias

A proposta pedagógica do Curso de Farmácia, com ênfase na integração ensino/assistência votada para a saúde da comunidade e em estreita vinculação com as características socioeconômicas e epidemiológicas do Piauí, encontra suas justificativas nos seguintes indicadores:

- necessidade de criação de condições para que os profissionais egressos da instituição voltados para o atendimento à população sejam oferecidos em quantidade e qualidade de modo que o direito à saúde seja exercido com plenitude pelos cidadãos;
- premência de preparar profissionais farmacêuticos adequados às necessidades sociais, capazes de prestar serviços de qualidade e assumir postos nos quadros da estrutura administrativa e social, seja no âmbito local, regional ou além destes;
- crescente necessidade da população por atendimento na área da saúde;
- expansão de programas de atenção à saúde, em especial daqueles dedicados aos bairros carentes e municípios interioranos.

O cenário atual da assistência farmacêutica no âmbito do SUS, no país, aponta para a inexistência de pontos de entrega de medicamentos; estrutura precária e em desacordo com normas sanitárias; custos logísticos elevados (pulverização de estoques); perdas, uso

irracional e falta de acesso aos medicamentos essenciais; recursos humanos em número insuficiente e desqualificado e baixa eficiência profissional. Ressalta-se, o déficit em assistência por profissionais qualificados na área específica de serviços farmacêuticos.

As transformações pelas quais vêm passando a nossa sociedade, causadas pela globalização da economia, avanço tecnológico, novas relações de emprego, novas concepções culturais e sociais e a busca de novos mecanismos para melhoria da qualidade de vida, impõem novos desafios aos agentes econômicos e educacionais. Vive-se o encaminhamento de globalização dos processos, pessoas e ideias, ao mesmo tempo em que se convive com situações regionais, que exigem respostas adaptadas a esta realidade.

O contexto atual aponta para a necessidade de termos no Estado um maior número de profissionais do ramo farmacêutico, com formação universitária, quer para atender às demandas do setor farmacêutico, quer para melhorar as condições de saúde e a promoção do desenvolvimento econômico e social da região.

Necessidade do Farmacêutico no Piauí

Em levantamento feito no site do CFF sobre áreas de atuação do profissional farmacêutico foram encontradas mais de 70 atividades diferentes, indo muito além das farmácias e drogarias, sendo elas: acupuntura, administração de laboratório clínico, administração farmacêutica, administração hospitalar, análises clínicas, assistência domiciliar em equipes multidisciplinares, atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência, auditoria farmacêutica, bacteriologia clínica, banco de cordão umbilical, banco de leite humano, banco de sangue, banco de sêmen, banco de órgãos, biofarmácia, biologia molecular, bioquímica clínica, bromatologia, citologia clínica, citopatologia, citoquímica, controle de qualidade e tratamento de água, potabilidade e controle ambiental, controle de vetores e pragas urbanas, cosmetologia, exames de DNA, farmacêutico na análise físico-química do solo, farmácia antroposófica, farmácia clínica, farmácia comunitária, farmácia de dispensação, fracionamento de medicamentos, farmácia dermatológica, farmácia homeopática, farmácia hospitalar, farmácia industrial, farmácia magistral, farmácia nuclear (radiofarmácia), farmácia oncológica, farmácia pública, farmácia veterinária, farmácia-escola, farmacocinética clínica, farmacoepidemiologia, fitoterapia, gases e misturas de uso terapêutico, genética humana, gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde, hematologia clínica, hemoterapia, histopatologia, histoquímica, imunocitoquímica, imunogenética e histocompatibilidade, imunohistoquímica, imunologia clínica, imunopatologia, meio

ambiente, segurança no trabalho, saúde ocupacional e responsabilidade social, micologia clínica, microbiologia clínica, nutrição parenteral, parasitologia clínica, saúde pública, toxicologia clínica, toxicologia ambiental, toxicologia de alimentos, toxicologia desportiva, toxicologia farmacêutica, toxicologia forense, toxicologia ocupacional, toxicologia veterinária, vigilância sanitária e virologia clínica.

No Piauí, as oportunidades de trabalho existentes para os egressos do curso de Farmácia da UFPI estão relacionadas a todas as áreas de trabalhos elencadas anteriormente. Ressalta – se que algumas funções especializadas que necessitam de pós – graduação. A UFPI possui cursos de residência multiprofissional na área de alta complexidade, com atividades desenvolvidas no Hospital Universitário (HU). Além disso, a UFPI mantém um curso de Mestrado na área de Ciências Farmacêuticas, na área de concentração de Produção e Controle de Medicamentos. Frente a isso, os discentes participam de programas de iniciação científica e após a conclusão do curso podem ingressar em um programa de mestrado para obtenção de novas habilidades e competências.

O currículo vigente se adequou plenamente ao atual perfil do formando egresso/profissional - o Farmacêutico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva para o exercício de atividades em todo o âmbito profissional, referente aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos, envolvendo também a assistência farmacêutica. Com a aprovação desse projeto, o farmacêutico graduado pela UFPI, passa a ter uma formação também nessas três grandes áreas de conhecimentos.

Em função da necessidade de adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia as Resoluções CEPEX-UFPI Nº 177/2012 e CNE/CES Nº 2/2002, além de mudanças na redação e outras, o Núcleo Estruturante do Curso de Farmácia e seu Colegiado aprovou em maio de 2015 as alterações listadas abaixo:

- Inclusão da ficha de identificação do Curso
- Alterações na redação nas seguintes páginas: 13; 24; 25 a 28; 31 e 32; 35 e 36; 41 a 43; 48; 67;
- Acrescentou-se em cada ementa das disciplinas sua bibliografia básica (mínimo 3) e complementar (mínimo 5);

- Alteração na ementa da disciplina de Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos e Correlatos, onde foi incluído na mesma o assunto tratamento de resíduos químicos na indústria farmacêutica e gerenciamento de resíduos;
- Alteração na ementa da disciplina de Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos e Correlatos, onde foi incluído na mesma o assunto gerenciamento de resíduos biológicos na indústria farmacêutica;
- Acrescentou-se na redação do PPC o item Apoio ao Discente e Política de Atendimento a portadores de necessidades especiais (PRESENCIAL) que não constava na redação de 2006;
- Foram reduzidas em 15 horas as atividades complementares do curso, passando de 135 horas para 120 horas, atendendo a Resolução CEPEX-UFPI N° 177/2012;
- As 15 horas retiradas das Atividades Complementares foram remanejadas para o Estágio VI, passando o mesmo de 90 para 105 horas. Tal transferência se fez necessário para que se pudesse atingir os 20% da carga horaria total do curso destinado a estágios curriculares, exigidos pela CNE/CES N° 2/2002.

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GERAL

O Curso de Farmácia tem como objetivo geral formar o profissional farmacêutico com conhecimento amplo e integrado nas áreas do Medicamento, das Análises Clínicas e Toxicológicas, e do Alimento, inserindo-o no contexto social, político, econômico tecnológico e científico.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Formar um profissional capacitado a aplicar de forma integral os seus conhecimentos, através de uma abordagem holística, adequada à realidade sócio-econômica.
- b) Proporcionar ao aluno uma formação adequada para enfrentar os desafios de um mundo globalizado, onde os avanços científicos ocorrem rapidamente;
- c) Promover a integração e sedimentação dos conteúdos através da interdisciplinaridade, com a adoção de metodologias de ensino, onde a teoria e a prática não sejam dissociadas e possibilitem uma flexibilidade curricular que permita uma visão humanista e não apenas tecnicista;
- d) Inserir o aluno, desde o início do curso, na realidade profissional através de estágios e atividades de extensão.

6. PERFIL DO EGRESSO

O egresso do curso de Farmácia da UFPI deverá ser um profissional com amplo conhecimento científico, capacitação técnica e habilidades para definição, promoção e aplicação de políticas de saúde, atuando como partícipe de equipe multiprofissional em todos os níveis de atenção à saúde, respeitando a legislação vigente e os princípios éticos da profissão.

A capacitação profissional do egresso deverá estar alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades para atuar com compreensão da realidade social, cultural, ambiental e econômica do seu meio. Esta atuação se fará através do exercício do pensamento crítico e juízo profissional; do gerenciamento; da análise de dados; da tomada de decisões e solução de problemas; da comunicação oral e escrita; da construção do conhecimento e desenvolvimento profissional e da interação social. O farmacêutico deverá, portanto, compreender as diferentes concepções do processo saúde-doença, os princípios psico-sociais e éticos das relações humanas e os fundamentos dos métodos científicos, atuando no sentido da transformação de realidades e benefício da sociedade, com a conseqüente melhoria da qualidade de vida da população.

O profissional egresso do curso de graduação em Farmácia dentro da proposta generalista se caracteriza por uma formação multidisciplinar, tendo como atribuições essenciais à promoção e a proteção da saúde humana, desenvolvendo atividades associadas ao fármaco, ao medicamento e aos cosméticos, às análises clínicas e toxicológicas e ao controle, produção e análise de alimentos.

7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O egresso do Curso de Farmácia da UFPI deverá prestar assistência farmacêutica nos aspectos relacionados ao medicamento, às análises clínicas, laboratoriais, bromatológicas e toxicológicas, considerando a função social do farmacêutico como profissional da saúde. Nesse contexto deverá desenvolver as seguintes competências e habilidades.

7.1. COMPETÊNCIAS GERAIS

- **Atenção à Saúde:** os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;
- **Tomada de Decisões:** o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;
- **Comunicação:** os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação;
- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

- **Administração e Gerenciamento:** os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativa, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a ser empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;
- **Educação Permanente:** os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

7.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

- Realizar atenção farmacêutica na área do medicamento, análises clínicas e toxicológicas e alimento de forma individual e coletiva, levando em consideração os contextos socioeconômico, cultural, sanitário e educacional dos vários segmentos que compõem a sociedade;
- Participar ativamente na formulação e acompanhamento de políticas de saúde visando melhorar as condições de vida da população;
- Promover e gerir o uso racional de medicamentos em todos os níveis de sistemas de saúde;
- Conhecer e interpretar os indicadores epidemiológicos de Saúde Pública;
- Gerenciar sistemas de farmácia que incluem seleção, planejamento de necessidades, aquisição, distribuição de medicamentos e correlatos, em todos os níveis de sistemas de saúde, assegurando custo e efetividade;
- Planejar e gerenciar laboratórios de análises clínicas, toxicológicas, de citopatologia e alimentos.
- Dispensar e administrar medicamentos, nutracêuticos e alimentos de uso enteral e parenteral prestando informações nos vários níveis de complexidade, ao paciente, aos demais profissionais da saúde, organismos de saúde pública e ao público em geral;
- Interpretar e avaliar prescrições, identificando as incompatibilidades entre fármacos, fármaco-adjuvantes e as interações medicamento-medicamento e medicamento-alimento;

- Identificar e orientar interferências de medicamentos nos exames clínico-laboratoriais e toxicológicos;
- Realizar, interpretar, emitir laudos, pareceres e exercer responsabilidade técnica por análises laboratoriais, incluindo exames hematológicos, microbiológicos, citológicos, histoquímicos e biologia molecular, bem como análises toxicológicas e de alimentos dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança;
- Desenvolver e operar sistemas de informação farmacológica e toxicológica para pacientes, equipes de saúde, instituições e comunidade;
- Realizar avaliação toxicológica de medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanitários, correlatos e alimentos;
- Atuar na monitorização farmacoterapêutica e na farmacovigilância;
- Aplicar os procedimentos básicos de primeiros socorros;
- Formular e produzir medicamentos, cosméticos, saneantes e domissanitários em qualquer escala;
- Realizar atividades de garantia e controle de qualidade de medicamentos, cosméticos, saneantes e domissanitários, e processos e serviços onde seja necessária a sua atuação;
- Desenvolver e controlar a qualidade de insumos farmacêuticos, reagentes, equipamentos e correlatos;
- Pesquisar e desenvolver fármacos, medicamentos, cosméticos, saneantes e domissanitários de qualquer origem;
- Solicitar registro de produtos farmacêuticos e autorização para produção e comercialização de medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanitários e correlatos;
- Atuar em órgãos de regulamentação e fiscalização do exercício profissional e de aprovação, registro e controle de medicamentos, cosméticos e correlatos;
- Planejar as atividades de recursos humanos vinculados às áreas do medicamento, das análises clínicas e do alimento.

8. CONTEÚDOS CURRICULARES

Os conteúdos do currículo do Curso de Farmácia estão relacionados com o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrados à realidade epidemiológica e profissional. Dessa forma, os conteúdos abordados devem contemplar as seguintes áreas de conhecimento e respectivas matérias:

- **CIÊNCIAS EXATAS:** incluem-se os processos, os métodos e as abordagens físicas, químicas e estatísticas como suporte às ciências farmacêuticas.
- **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE:** incluem-se os conteúdos de bases moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, bem como processos bioquímicos, microbiológicos, imunológicos, genética molecular e bioinformática em todo desenvolvimento do processo saúde-doença, inerentes aos serviços farmacêuticos.
- **CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS** – incluem-se os conteúdos referentes às diversas dimensões da relação indivíduo/sociedade, contribuindo para a compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais e conteúdos envolvendo a comunicação, a economia e gestão administrativa em nível individual e coletivo, como suporte à atividade farmacêutica.
- **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - incluem-se os conteúdos teóricos e práticos relacionados com a pesquisa e desenvolvimento, produção e garantia da qualidade de matérias primas, insumos e produtos farmacêuticos; legislação sanitária e profissional; com estudo dos medicamentos no que se refere à farmacodinâmica, biodisponibilidade, farmacocinética, emprego terapêutico, farmacoepidemiologia, incluindo-se a farmacovigilância, visando garantir as boas práticas de dispensação e sua utilização racional; conteúdos teóricos e práticos que fundamentam a atenção farmacêutica em nível individual e coletivo; conteúdos referentes ao diagnóstico clínico laboratorial e terapêutico e conteúdos da bromatologia, biossegurança e da toxicologia como suporte à assistência farmacêutica.

8.1. ESTRUTURA CURRICULAR

O presente projeto pedagógico do Curso de Farmácia apresenta uma mudança curricular envolvendo flexibilização vertical e horizontal. A flexibilização vertical supõe três divisões: um núcleo de formação geral; a formação específica; e a formação livre. A flexibilização horizontal tem por objetivo possibilitar ao aluno desenvolver várias atividades acadêmicas e contabilizá-las no seu currículo. Dentre elas, pode-se destacar a participação em congressos, seminários, palestras, iniciação à pesquisa, monitoria, extensão e vivência profissional representada por estágios.

A estrutura curricular utilizará o sistema de créditos adotado na UFPI contabilizados no semestre. O aluno para integralizar o curso de Farmácia deverá cursar 52 disciplinas obrigatórias e 5 Disciplinas Optativas de escolha condicionadas, perfazendo uma carga horária total de disciplinas igual 3930 horas distribuídas pelos 10 períodos letivos. Para fazer jus ao diploma de Farmacêutico, o aluno deverá realizar, no mínimo, 990 horas de estágios curriculares (66 créditos), 120 horas de atividades complementares e defesa pública do Trabalho de Conclusão do Curso - TCC.

A carga horária de disciplinas obrigatórias, por período, para disciplinas obrigatórias, recomendada, não deverá ultrapassar 510 horas, garantido ao estudante horário livre, durante a semana, para a realização de atividades de livre escolha, estágios, iniciação científica, monitoria, extensão.

8.2. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular abrange disciplinas direcionadas à formação geral em Farmácia, apresentando tópicos “clássicos” da área, bem como Tópicos relevantes relativos aos últimos avanços científicos e tecnológicos.

8.2.1. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

A sequência proposta de realização das disciplinas obrigatórias do Curso de Farmácia - Habilitação Farmacêutico Generalista bem como o código, número de créditos e os pré-requisitos podem ser visualizados na matriz curricular abaixo.

Matriz Curricular

1º PERÍODO								
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA			Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	
1	CCF	DBF0088	Introdução à Farmácia	4.0.0	60	60	-	-
2	DFI	DFI0254	Introdução a Metodologia Científica	4.0.0	60	60	-	-
3	DQU	DQU0153	Química Geral e Inorgânica	6.0.0	90	90	-	-
4	DMO	DMO0013	Anatomia geral para Farmácia	4.2.0	90	60	30	-
5	DMO	DMO0033	Histologia para farmácia	2.2.0	60	30	30	-
6	DBF	DBF0008	Biofísica aplicada à Farmácia	2.2.0	60	30	30	-
7	DQU	DQU0152	Química Orgânica I	4.0.0	60	60	-	-
TOTAL				32	480	390	90	

2º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
8	DQU	DQU0154	Química Orgânica II	4.0.0	60	60	-	-	DQU0152
9	DQU	DQU0155	Química Orgânica Experimental	0.4.0	60	-	60	-	DQU0152
10	CCF	DBF0089	Biofarmácia	3.0.0	45	45	-	-	DQU0152
11	DMO	DMO0034	Embriologia para farmácia	2.1.0	45	30	15	-	-
12	DBI	DBI0093	Elementos de Genética e Evolução	4.0.0	60	60	-	-	-
13	DQU	DQU0044	Elementos de físico-química	2.2.0	60	30	30	-	DQU0153
14	CCF	DBF0090	Bioquímica para farmácia	3.4.0	105	45	60	-	DBF0008 DQU0152
15	CCF	DBF0091	Estágio I	0.0.3	45	-	-	45	-
TOTAL				32	480	270	165	45	

3º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
16	DQU	DQU0151	Química Analítica aplicada à Farmácia	4.2.0	90	60	30	-	DQU0153
17	DBF	DBF0033	Fisiologia Aplicada à Farmácia	3.3.0	90	45	45	-	DBF0090
18	DMC	DMC0001	Bioestatística	2.2.0	60	30	30	-	-
19	DPM	DPM0029	Microbiologia Básica para Farmácia	2.4.0	90	30	60	-	DBI0093 DBF0090
20	DPM	DPM0015	Imunologia Básica para Farmácia	1.2.0	45	15	30	-	DBF0090
21	DPM	DPM0013	Parasitologia Humana	2.2.0	60	30	30	-	DMO0033 DMO0034
22	CCF	DBF0092	Estágio II	0.0.3	45	-	-	45	DBF0091
TOTAL				32	480	210	225	45	

4º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
23	DBF	DBF0113	Farmacologia Básica	1.4.0	75	15	60	-	DBF0033 DMC0001
24	DME	DME0004	Patologia Processos Gerais	2.2.0	60	30	30	-	DBF0033
25	CCF	DBF0093	Enzimologia	2.1.0	45	30	15	-	DBF0090
26	DQU	DQU0060	Química Analítica Instrumental para Farmácia	2.2.0	60	30	30	-	DQU0151
27	CCF	DBF0135	Saúde Pública	2.2.0	60	30	30	-	DPM0029 DMC0001
28	CCF	CCF002	Biologia Molecular	3.0.0	45	45	-	-	DBF0090
29	DBI	DBI0094	Botânica Aplicada à Farmácia	1.3.0	60	15	45	-	-
30	CCF	DBF0095	Estágio III	0.0.3	45	-	-	45	DBF0092
TOTAL				30	450	195	210	45	

5º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
31	CCF	DBF0096	Bromatologia	2.2.0	60	30	30	-	DBF0090
32	CCF	DBF0097	Farmacotécnica	4.4.0	120	60	60	-	DBF0089 DQU0152
33	CCF	DBF0098	Farmacodinâmica	2.6.0	120	30	90	-	DBF0113 DPM0015 DPM0013
34	CCF	DBF0084	Toxicologia geral	3.0.0	45	45	-	-	DBF0090
35	BFA		Disciplina optativa	3*	45*	45	-	-	
36	BFA		Disciplina optativa	3*	45*	-	-	-	
TOTAL				29	435	165	180	-	

- Crédito de disciplinas optativas são computadas na carga horária total do curso, pois podem ser apenas teórica ou teórico-prático

6º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
37	CCF	DQU0147	Química Farmacêutica	2.4.0	90	30	60	-	DQU0152 DQU0060 DBF0113
38	CCF	DBF0099	Bioquímica Clínica	2.6.0	120	30	90	-	DBF0090
39	CCF	DBF0100	Análises Bromatológicas	2.2.0	60	30	30	-	DBF0096
40	CCF	DBF0101	Farmacognosia	4.4.0	120	60	60	-	DQU0152 DBI0094
41	CCF	DBF0102	Estágio IV	0.0.3	45	-	-	45	DBF0095
42	BFA		Disciplina optativa	3*	45*	-	-	-	
TOTAL				32	480	150	240	45	

- *Crédito de disciplinas optativas são computadas na carga horária total do curso, pois podem ser apenas teórica ou teórico-prático

7º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
43	CCF	DPM0022	Microbiologia clínica	2.4.0	90	30	60	-	DPM0029
44	CCF	DBF0103	Farmácia Hospitalar	3.2.0	75	45	30	-	DBF0098 DBF0097
45	DMC	DMC0010	Administração de Serviços de Saúde	4.0.0	60	60	-	-	DBF0135
46	CCF	DBF0104	Cosméticos	2.2.0	60	30	30	-	DBF0097
47	CCF	DPM0020	Parasitologia Clínica	2.4.0	90	30	60	-	DPM0015
48	CCF	DBF0105	Gerenciamento Farmacêutico	3.0.0	45	45	-	-	DBF0088
49	CCF	DBF0106	Estágio V	0.0.3	45	-	-	45	DBF0102
TOTAL				31	465	240	180	45	

8º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
50	CCF	DBF0086	Hematologia Clínica	2.4.0	90	30	60	-	DBF0099
51	CCF	DBF0044	Controle de Qualidade de análises clínicas e toxicológicas	2.2.0	60	30	30	-	DBF0099
52	CCF	DBF0083	Análises Toxicológica	2.2.0	60	60	-	-	DBF0084
53	CCF	DBF0079	Legislação e Deontologia Farmacêutico	2.2.0	60	30	30	-	DBF0088
54	CCF	DBF0107	Farmacologia Clínica	2.3.0	75	30	45	-	DBF0098
55	CCF	DBF0134	Trabalho de Conclusão de Curso I	2.0.0	30	30	-		DFI0254
55	BFA		Disciplina optativa	3*	45*			-	
56	BFA		Disciplina optativa	3*	45*	-	-	-	
TOTAL				31	465	210	165	-	

- *Crédito de disciplinas optativas são computadas na carga horária total do curso, pois podem ser apenas teórica ou teórico-prático

9º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
58	CCF	DBF0108	Tecnologia Farmacêutica	2.4.0	90	30	60	-	DBF0097
59	CCF	DBF0109	Controle de Qualidade Microbiológico de Medicamentos e correlatos	2.2.0	60	30	30	-	DQU0060 DPM0029
60	CCF	DBF0110	Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos e correlatos	2.6.0	120	30	90	-	DQU0060
61	CCF	DBF0087	Citologia Clínica para Farmácia	2.2.0	60	30	30	-	DBF0086 DBF0099
62	CCF	DPM0018	Imunologia Clínica	2.2.0	60	30	30	-	DPM0015 DBF0099
63	CCF	DBF0111	Estágio VI	0.0.7	105	-	-	105	DBF0106
TOTAL				33	495	150	240	105	

10º PERÍODO									
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA				Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	ESTÁGIOS	
64	CCF	DBF0112	Trabalho de Conclusão de Curso - II	0.2.0	30	-	30	-	DBF0134
65	CCF	DBF0114	Estágio Supervisionado de Conclusão de Curso	0.0.44	660	-	-	660	Todas as Disciplinas
TOTAL				46	690	0	30	660	

CARGA HORÁRIA OBRIGATÓRIA	Carga Horária Total
CARGA HORÁRIA TEÓRICA OBRIGATÓRIA	1980
CARGA HORÁRIA PRÁTICA OBRIGATÓRIA	1725
CARGA HORÁRIA TOTAL EM ESTAGIO (I a VI)	330
CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	660
DISCIPLINAS OPTATIVAS (Mínimo)	225
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	120
TOTAL	5040
Créditos Obrigatórios a cumprir: 335	

Observação:

- Os alunos que irão se matricular no Estágio VI, a partir de 2016.1, cursarão a disciplina com a carga horária de 105h.

- Os alunos que cursaram o Estágio VI com carga horária de 90h, deverão cursar 135 h de Atividades Complementares.

8.2.2. DISCIPLINAS OPTATIVAS (ESCOLHA CONDICIONADA)

O aluno para integralizar o curso de Farmácia deverá cursar um mínimo de 15 créditos (Duzentas e vinte e cinco horas) de Disciplinas Optativas (escolha condicionada) disponíveis na matriz curricular do curso de Farmácia da UFPI. Será permitido ao aluno inscrever-se em quantas disciplinas desejar, desde que respeitado o número máximo de 34 créditos por período, incluindo as disciplinas obrigatórias. Exceto no décimo (período do TCC e estágio supervisionado) que é de 42 créditos.

Com o objetivo de orientar a escolha pelos estudantes, as disciplinas foram alocadas em grupos, de modo a evidenciar a inter-relação dentro de cada área. Dessa forma, a flexibilidade curricular é garantida e o estudante formará seu currículo individualizado, podendo cursar disciplinas de quaisquer áreas das ciências farmacêuticas e, não necessariamente de um único grupo. O credenciamento de novas disciplinas estará permanentemente aberto. Vale ressaltar que a escolha das disciplinas deverá ser aprovada pelo professor tutor.

Disciplinas Optativas (de escolha condicionada)

Grupo I – Análises Clínicas e Toxicológicas								
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA			Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	
1	CCF	DBF0132	Biossegurança em Análises Clínicas	3.0.0	45	45	0	-
2	CCF	DBF0115	Micologia Clínica	1.2.0	45	15	30	DPM0022
3	CCF	DBF0116	Hemoterapia	1.2.0	45	15	30	DBF0099
4	CCF	DBF0117	Imunohematologia	3.0.0	45	45	0	CCF002
5	CCF	DBF0118	Tópicos em Análises Clínicas	3.0.0	45	45	0	-
6	CCF	DBF0119	Técnicas de Procedimentos de Coleta	3.0.0	45	45	0	-
TOTAL				18	270	210	60	

Grupo II – Medicamentos								
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA			Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	
1	CCF	DBF0120	Produção de Medicamentos	2.1.0	45	30	15	DBF0097
2	CCF	DBF0121	Tópicos em Tecnologia Farmacêutica	2.1.0	45	30	15	DBF0097
3	CCF	DBF0122	Registro de Medicamentos e Cosméticos	2.1.0	45	30	15	-

4	CCF	DBF0123	Tecnologia de Fitoterápicos	3.0.0	45	45	0	DBF0101
5	CCF	DBF0124	Homeopatia	3.0.0	45	45	0	DBF0097
6	CCF	DBF0081	Farmacoterapia	1.2.0	45	15	30	DBF0113
TOTAL				18	270	195	75	

Grupo III – Alimentos								
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA			Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	
1	CCF	DBF0125	Tecnologia das Fermentações	3.0.0	45	45	0	DBF0096
2	CCF	DBF0126	Nutrição e dietética	3.0.0	45	45	0	-
3	CCF	DBF0127	Tópicos em Alimentos	3.0.0	45	45	0	DBF0096
TOTAL				9	135	135		

Grupo IV - Interdisciplinar								
nº	DEP	CÓDIGO	DISCIPLINA	CR	CARGA HORÁRIA			Pré-Req
					TOTAL	TEÓRICO	PRÁTICO	
1	CCF	DBF0128	Métodos Instrumentais de Análises	1.2.0	45	15	30	DQU0060
2	CCF	DBF0129	Validação de Métodos, Limpeza e Processos.	3.0.0	45	45	0	-
3	DBF	DBF0009	Metodologia e aplicação de Radioisótopos	3.0.0	45	45	0	-
4	DEN	DBF0130	Atendimento de Urgência	3.0.0	45	45	0	DBF0113 DME0004
5	CCF	DBF0131	Gestão da Qualidade	2.1.0	45	30	15	-
6	CCF	DBF0133	Atenção Farmacêutica	2.1.0	45	30	15	DBF0098
7			Língua Brasileira de Sinais	4.0.0	60	60	-	-
8	DMC	DMC0009	Demografia	2.1.0	45	30	15	-
9	CLE	CLE0174	Inglês Instrumental Básico	4.0.0	60	60	-	-
10	CCF	DBF0077	Farmácia Social	4.0.0	60	60	-	-
11	DMA	DMA0170	Matemática para Farmácia	6.0.0	90	90	-	-
12	DSS	DSS/CCHL 068	Tópico sobre Interprofissionalidade	4.0.0	60	60	-	-
TOTAL				43	545	510	75	-

8.2.3. ESTÁGIOS CURRICULARES

Os estágios curriculares sob orientação dos coordenadores de estágio, serão desenvolvidos ao longo da formação acadêmica, perfazendo uma carga horária total de 990 horas. Devem integrar as áreas do medicamento, alimento, análises clínicas e toxicológicas.

Os estágios serão desenvolvidos a partir do segundo período do curso com complexidade crescente. Serão divididos em seis estágios sendo que os cinco primeiros terão carga horária de

45 horas cada e acontecerão no segundo, terceiro, quarto, sexto e oitavo período do Curso. O sexto estágio terá carga horária de 105 horas e acontecerá no nono período, perfazendo um total de 330 horas. Esses estágios poderão ser realizados, em grande parte nas Farmácias Hospitalares dos Hospitais Escola, Farmácia Escola, Núcleo de Tecnologia Farmacêutica. Além desses locais, são formalizados convênios com as unidades e serviços da rede de saúde do Município de Teresina, Farmácias: Comunitárias, Manipulação; Indústrias Farmacêuticas, de Cosméticos e de Alimentos; Laboratórios de Análises Clínicas; Centros de Pesquisas e Desenvolvimento, dentre outros conveniados, sob a Coordenação Estágio Curricular da Universidade Federal do Piauí.

O Estágio supervisionado acontecerá no décimo período e será de 660 horas, sendo 330 horas obrigatoriamente cumpridas em serviço de farmácia e, as demais 330 horas, o aluno terá livre escolha nas áreas de farmácia, análises clínicas e toxicológicas, indústria farmacêutica/cosmético e alimentos. É importante salientar que a flexibilização curricular de forma a atender interesses pessoais do aluno, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão.

CAMPOS DE ESTÁGIOS:

Setor:	Farmácia Hospitalar
Área de atuação:	Formação do profissional farmacêutico através de estágio curricular.
Atividades Desenvolvidas:	Seleção e Padronização de Medicamentos; Aquisição e Controle de estoque de medicamentos e correlatos; Farmacotécnica hospitalar (manipulação de Nutrição parenteral e Quimioterápicos); Distribuição e Dispensação de medicamentos; Farmacovigilância; Participação na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e Farmacoterapia; Orientação farmacoterapêutica ao paciente.
Responsável:	Professores: Graça Medeiros, Rivelilson Mendes e Carla Solange

Setor:	Farmácia Escola – Manipulação Farmacêutica
Área de atuação:	Manipulação de medicamentos e produtos cosméticos; Formação e aperfeiçoamento do profissional farmacêutico, através de estágio curricular e de pós-graduação.

Atividades Desenvolvidas:	Manipulação de medicamentos provenientes do receituário, médico e odontológico, principalmente do HUCFF e da rede pública; Dispensação de medicamentos; Orientação farmacêutica ao paciente.
Responsável:	Professores: André Luiz Meneses, Livio Cesar e Eilika Vasconcelos
Setor:	Farmácia Escola Atenção Farmacêutica
Área de atuação:	Informação de medicamentos, orientação e estágio para graduação.
Atividades Desenvolvidas:	Informação ativa (informativos e Publicações); Informação passiva (via FAX, telefone, e-mail); Programa de Educação Continuada (palestras, cursos, estágio) e orientação ao paciente.
Responsável:	Professores: André Luiz Meneses, Livio Cesar Graça Medeiros, Rivelilson Mendes, Carla Solange

Setor:	Laboratório de Controle de Qualidade de Fármacos, Medicamentos e Alimentos
Áreas de atuação:	Controle de Qualidades; Ensaio Químicos e Físico-Químicos em Fármacos, Medicamentos e Produtos Cosméticos e Saneantes Domissanitários.
Atividades Desenvolvidas:	Análise de orientação técnica para fins de registro de produto novo; Alteração de composição ou embalagem de produtos farmacêuticos junto a SVS/MS; Análise de orientação técnica de produtos saneantes domissanitários; Emissão de certificados de Conformidade Analítica para fins de licitação em órgãos públicos; Controle de Qualidade de insumos e produtos da Farmácia da UFPI; Serviços de controle de qualidade de matérias-primas, medicamentos e alimentos.
Responsável:	Professores: Eilika Vasconcelos, Waleska Albuquerque, Stanley Chavez

Setor:	Análises Clínicas e Toxicológicas
Áreas de atuação:	Bioquímica, Imunologia, Hematologia, Microbiologia, Parasitologia, Citopatologia.
Atividades Desenvolvidas:	Exames de análises clínicas referentes aos setores: Bioquímica; Imunologia; Hematologia; Microbiologia; Parasitologia; e Citopatologia.
Responsável:	Professores: Alex Aragão, Carla Solange, Débora Braz, Evaldo Hipolito, Hercília Rolim

8.2.4. REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR

CAPITULO I

DAS BASES CONCEITUAIS

Art. 1. ° O Estágio Curricular constitui-se numa atividade de investigação, explicitação, interpretação e intervenção na realidade e de enriquecimento da formação profissional dos discentes.

PARÁGRAFO ÚNICO: O estágio curricular do Curso de Farmácia consta de atividades práticas, em grau crescente de complexidade, pré-profissionais, exercidas em situações reais de trabalho sendo um processo interdisciplinar avaliativo e criativo, destinado a articular teoria e prática (ensino, pesquisa e extensão), obrigatório para todos os discentes do curso.

CAPITULO II

DAS POLÍTICAS E OBJETIVOS DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 2. ° As políticas e objetivos do Estágio Curricular visam:

- I. Garantir obediência à legislação que regulamenta os estágios nas Instituições de Ensino Superior;
- II. Atender a uma concepção de realidade como totalidade e como articulação e interdependência mútuas entre os elementos que a compõem;
- III. Contribuir para a consolidação do Curso de Farmácia da UFPI enquanto instituição voltada à busca de soluções para os problemas regionais e/ou nacionais;
- IV. Fortalecer relações de parceria permanente e continuada com os campos de estágio supervisionado;
- V. Buscar a superação da fragmentação e transitoriedade da dicotomia entre teoria e prática;
- VI. Respeitar as peculiaridades e a natureza do curso expressa nos objetivos e no seu projeto político pedagógico;
- VII. Garantir uma avaliação permanente e continuada dos estágios curriculares com a participação de todos os envolvidos;
- VIII. Socializar os conhecimentos produzidos no processo de Estágio;

- IX. Estabelecer relação dinâmica entre teoria e prática, oportunizando ao estagiário mais um espaço para a produção de conhecimentos que fundamentem e qualifiquem sua formação profissional e de cidadania;
- X. Oferecer condições concretas de investigação, análise, interpretação com a realidade e intervenção nesta mesma realidade.

CAPITULO III

DAS DIRETRIZES NORTEADORAS GERAIS

Art. 3.º Os estágios curriculares obedecerão ao que determina a Lei Nº 11.788 / 2008, e a Resolução CEPEX-UFPI Nº 177/2012, ao Regimento Geral da UFPI, a este Regulamento e às outras normalizações que vierem a ser adotadas pela legislação e pelos órgãos deliberativos superiores.

Art. 4.º Os estágios curriculares são disciplinas obrigatórias para todos os cursos, previstas nos currículos dos bacharelados e das licenciaturas:

Nos bacharelados, o estágio curricular, pôr estar obrigatoriamente vinculado aos objetivos do curso, tem um sentido de, em reais condições de vivência e trabalho, fundamentar e melhor qualificar aspectos de formação profissional.

Art. 5.º Os estágios curriculares (I a VI) serão realizados em grupos de até 5 alunos e o Estágio Supervisionado individualmente, e terão a carga horária estipulada no currículo e matriz curricular do curso, totalizando 990 horas, sendo 660 horas cursadas no último período.

Art. 6.º O estágio obedece a regulamento próprio de acordo com a resolução 177/2012-CEPEX do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão – CEPEX/UFPI.

Art. 7.º A forma de supervisão a ser adotada pelo curso deverá ser detalhada no Plano de Ensino das disciplinas (Estágio Curriculares I a VI e Estágio Supervisionado) do docente supervisor, salva guardadas, as diretrizes e políticas deste Regulamento e a especificidade do curso em cada situação ou etapa do Estágio.

Art. 8.º O estágio curricular, independentemente do aspecto profissionalizante, poderá assumir a forma de atividades de pesquisa ou extensão, mediante a participação do estagiário em empreendimentos ou projetos de interesse institucional ou social.

Art. 9.º Nenhum acadêmico poderá colar grau sem ter cumprido, integralmente, a carga horária fixada em relação ao Estágio pela legislação pertinente, pelo Regimento Geral e por este Regulamento de estágio próprio do curso de Farmácia.

Art. 10º. Será permitido, ao aluno de Farmácia a escolha livre do Estágio Supervisionado em qualquer área, desde que seja cumprida uma carga horária mínima de 330 horas, nos campos de estágio previsto na matriz curricular e definido pela Coordenação de Estágio.

Art. 11º. Não serão permitidos estágios concomitantes exceto, em casos excepcionais devidamente analisados e aprovados pelo colegiado do curso.

Art. 12º. A realização do Estágio Supervisionado dar-se-á, obrigatoriamente, mediante Convênio e Termo de Compromisso celebrado entre o estagiário ou grupos de estagiários e a parte concedente, com a interveniência obrigatória da coordenação local de estágio curricular: celebração de assinatura de convênio entre a UFPI e os Campos de Estágios; assinaturas de termos de compromisso celebrado entre o estagiário e a parte concedente com interveniência da Coordenação do Curso.

Art. 13º. Toda concedente que aceitar estagiários deverá indicar um ou mais Supervisores Técnicos ou professores, que atuarão no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de estágio.

Art. 14º. O estágio curricular não cria vínculo empregatício de qualquer natureza e o estagiário poderá ou não receber bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordado, ressalvado o que dispuser a legislação previdenciária.

Art. 15º. Caberá, aos órgãos competentes da Instituição, zelar para que os estagiários não sejam utilizados em atividades que não as previstas no projeto de estágio.

CAPITULO IV

DA ADMINISTRAÇÃO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES

Art. 16º A Administração dos Estágios Curriculares deve ser entendida enquanto superintendência das relações entre a Instituição e o Campo de Estágio, sendo de responsabilidade do Coordenador do Curso.

Art. 17º. Ao Coordenador do Curso compete:

- I. Articular-se juntamente com o Coordenador e Supervisor de Estágio, e docentes designados, objetivando um melhor aproveitamento dos estágios do curso vinculando, quando possível, às linhas de pesquisa e extensão da UFPI;
- II. Promover o intercâmbio e as negociações necessárias com instituições, entidades, comunidade e/ou empresas com vistas ao planejamento e operacionalização dos Estágios do Curso;

- III. Convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias com o Coordenador de Estágio, Supervisor e com os Professores Orientadores;
- IV. Encaminhar, oficialmente, os estagiários e docentes orientadores aos respectivos campos de estágio;
- V. Prover calendário próprio que atenda às várias etapas do processo de Estágio do Curso;
- VI. Supervisionar, periodicamente, os campos de estágio;
- VII. Acompanhar o processo de avaliação do Estágio do Curso;
- VIII. Superintender as atividades ligadas ao estágio curricular;
- IX. Viabilizar os convênios e termos de compromisso a serem assinados pelas partes envolvidas no estágio curricular;
- X. Avaliar e encaminhar as solicitações administrativas provenientes dos campos de estágio;
- XI. Zelar pelo cumprimento do Regulamento de Estágio do Curso;
- XII. Viabilizar espaço físico para a Supervisão de Estágios e docentes Orientadores desenvolverem suas atividades.

CAPITULO V

DA COORDENAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 18º. A coordenação deve ser entendida enquanto docência e acompanhamento ao discente no decorrer de sua prática de estágio, de forma a proporcionar aos estagiários, pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão.

Art. 19º. A coordenação de Estágio será exercida, por um docente pertencente ao corpo docente efetivo do curso.

Art. 20º. O coordenador de Estágio terá sob sua responsabilidade todos os discentes regularmente matriculados em Estágio.

Art. 21º. Ao coordenador de Estágio compete:

- I. Elaborar o plano de Prática de Estágio expresso em forma de Plano de Ensino;
- II. Fornecer ao estagiário ou ao grupo de estagiários, os elementos necessários à execução do estágio;
- III. Prover para que todo o estagiário ou grupo de estagiários tenha um Orientador durante o Estágio Supervisionado;
- IV. Contatar com instituições, entidades, empresas ou comunidades potencialmente concedente de campo de estágio, tendo em vista a celebração de Convênios, Termos de Compromisso e/ou acordos de cooperação, encaminhando ao Coordenador de Curso;

- V. Coordenar, acompanhar, assessorar e avaliar os supervisores de Estágio;
- VI. Articular e promover a socialização de experiências de estágio, a partir de seminários, publicações, cartilhas e outros meios, envolvendo o colegiado de curso;
- VII. Manter o Coordenador do Curso informado, através de relatório, sobre a listagem dos estagiários, orientadores, campos e desenvolvimento do estágio;
- VIII. Acompanhar, com o Supervisor Técnico e/ou, todo o processo de avaliação durante o estágio, bem como, com eles, atribuir o conceito final, encaminhando-o à Coordenação de Curso;
- IX. Providenciar, com o Coordenador do Curso, os convênios, os termos de compromisso e/ou acordos de cooperação a serem assinados pelas partes envolvidas no Estágio;
- X. Participar da elaboração ou de alterações do Regulamento próprio para os Estágios do Curso.

8.2.5. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Ao final do curso, o aluno deverá apresentar um TCC – Trabalho de Conclusão de Curso sob supervisão do orientador acadêmico. A avaliação será feita por banca examinadora composta por três membros, sendo pelo menos 1 docente do curso de Farmácia. A avaliação do aluno levará em conta a redação do manuscrito como também a apresentação oral. A banca deverá ser previamente aprovada pela comissão de acompanhamento de estágios supervisionados. Após a avaliação da defesa do TCC os professores da Comissão Examinadora atribuirão notas ao aluno, de 0 (zero) a 10 (dez), variando de meio em meio ponto. Se o aluno conseguir média aritmética simples igual ou superior 7 (sete), será aprovado no TCC. A pesquisa poderá ser desenvolvida em Universidades, Instituições de Pesquisa e de Extensão ou Empresas.

O candidato deverá entregar uma cópia do TCC, com as modificações propostas, até um mês após a defesa. Essa publicação será posteriormente disponibilizada na biblioteca do curso de Farmácia.

O TCC deverá seguir as normas estabelecidas pela ABNT.

Apresenta-se, a seguir, o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso, que disciplina o processo de elaboração, apresentação e avaliação de monografias de graduação do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí. O Trabalho de Conclusão de Curso objetiva garantir a formação acadêmica, no processo Ensino-Aprendizagem por meio da vivência de nova modalidade de aprendizagem com experiências na prática de pesquisa.

8.2.5.1. REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

CAPITULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - O presente Regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas com a elaboração, apresentação e avaliação do trabalho de conclusão do curso de graduação, do Curso de Farmácia, sob a forma de Monografia.

Parágrafo único. A aprovação em trabalho de conclusão de curso na modalidade de Monografia é indispensável para a colação de grau de qualquer aluno matriculado no curso.

Art. 2º. A Monografia consiste em pesquisa individual, orientada em qualquer das áreas de Concentração do Curso de Farmácia.

Art. 3º. Os objetivos gerais da Monografia são os de propiciar aos alunos do curso de graduação a ocasião de demonstrar o grau de habilitação adquirido, o aprofundamento temático, o estímulo à produção científica, à consulta de bibliografia especializada e o aprimoramento da capacidade de interpretação e crítica.

CAPITULO II

DOS COORDENADORES ESTÁGIOS

Art. 4º A atividade Monografia é desenvolvida nas disciplinas do Trabalho de Conclusão de Curso no 8º e 10º semestres, respectivamente, sob a coordenação dos professores orientadores.

Parágrafo único. Os Coordenadores destas disciplinas são auxiliados, em suas atividades, pelos professores orientadores.

Art. 5º Aos Coordenadores competem:

I - elaborar, semestralmente, o calendário de todas as atividades relativas ao TCC.

II - encaminhar os projetos ao Comitê de Ética e Pesquisa, se necessário;

III – proporcionar, com a participação dos professores-orientadores, orientação básica aos alunos em fase de iniciação do projeto da Monografia, como trabalho de conclusão do curso;

IV - convocar, sempre que necessário, reuniões com os professores-orientadores e alunos matriculados nas disciplinas.

V – indicar professores-orientadores para os alunos, quando estes não fizerem a escolha;

VI-verificar o número de trabalhos orientados por professor, observando a proporção máxima de três (3) orientações concomitantes por professor;

VII - designar as bancas examinadoras dos projetos de Monografias;

VIII - tornar pública a formação das bancas, local, data e horário das defesas das monografias;

IX - providenciar a declaração de participação de banca para os membros da mesma;

X - encaminhar à Biblioteca Central da UFPI um exemplar das monografias aprovadas;

XI -tomar todas as demais medidas necessárias e dirimir dúvidas ao efetivo cumprimento deste Regulamento;

CAPITULO III

DOS PROFESSORES-ORIENTADORES

Art. 6º A Monografia é desenvolvida sob a orientação de um professor do Curso de Farmácia, observando a proporção de máxima de cinco orientações concomitantes;

Art. 7º Cabe ao aluno escolherem o professor orientador, devendo, para esse efeito, realizar o convite, levando em consideração os prazos estabelecidos neste Regulamento para a entrega do projeto de monografia.

Art. 8º O professor orientador deve levar em consideração, sempre que possível, a orientação de acordo com suas áreas de interesse.

Art. 9º Cada professor pode orientar, no máximo, três trabalhos concomitantes por semestre.

Art. 10º A substituição de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, mediante aquiescência expressa do Coordenador.

Art. 11º O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

I - freqüentar as apresentações dos seus orientandos em sala de aula ou outro local, no âmbito da UFPI, conforme o cronograma.

Art. 12º Atender, sempre que solicitado, seus alunos orientandos, em horário previamente fixado.

Art. 13º Participar das defesas para as quais estiver designado.

Art. 14 º Assinar, juntamente com os demais membros das bancas examinadoras, as fichas de avaliação das Monografias.

Art. 15º Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPITULO IV

DOS ALUNOS EM FASE DE REALIZAÇÃO DA MONOGRAFIA

Art. 16º Considera-se aluno em fase de realização da monografia aquele regularmente matriculado nas disciplinas Trabalho de conclusão de Curso I e II, que integra o currículo do curso de graduação em Farmácia.

Art. 17º O aluno em fase de realização da Monografia tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- I - frequentar as reuniões convocadas pelo professor-orientador;
- II - cumprir o calendário divulgado pelos Coordenadores das disciplinas para entrega de projetos e versão final da Monografia;
- III - elaborar a versão definitiva de sua Monografia, de acordo com o presente Regulamento e as instruções de seu orientador;
- IV - entregar ao final do 10º semestre, quatro cópias de seu projeto/ monografia, devidamente assinadas pelo orientador;
- VI - comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender a Monografia;
- VII - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPITULO V

DO PROJETO DE MONOGRAFIA

Art. 18º O aluno deve elaborar seu projeto de monografia de acordo com este Regulamento e com as recomendações do seu professor orientador.

Parágrafo único. A estrutura formal do projeto deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT na sua apresentação e normas de Vancouver para citações e referências.

Art. 19º A estrutura do projeto de monografia compõe-se de:

- I - introdução;
- II - objeto;
- III- objetivos;
- IV - justificativas;
- V - revisão bibliográfica;
- VI - proposta metodológica;
- VII - cronograma de atividades;
- VIII - levantamento bibliográfico inicial;
- IX - instrumentos de pesquisa (quando houver pesquisa de campo);
- X - termo de Consentimento Livre e Esclarecido (modelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI).
- XI - folha de rosto do SISNEP
- XII - curriculum lattes dos alunos e professor orientador (atualizados)

Art. 20º O projeto de monografia deverá ser aprovado pela banca examinadora, composta por três professores efetivo e um substituto.

§ 1º Cabe aos alunos entregarem os projetos ao Coordenador do Estágio VI e este se encarregará de distribuir aos membros da banca acompanhado do formulário de critérios de avaliação dos projetos, conforme prazos estabelecidos na disciplina.

§ 2º Compete aos alunos recebimento da versão corrigida dos membros da banca e ao Coordenador de Estágio VI recebimento do Formulário de Avaliação devidamente preenchido pelos membros da banca.

§ 3º Após aprovação pela banca e com as devidas correções deve ser entregue uma via ao Coordenador de Estágio VI, em data previamente agendada para cadastro no Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, se necessário.

§ 4º Pequenas mudanças que não comprometam as linhas básicas do projeto, são permitidas a qualquer tempo, desde que com autorização do orientador.

CAPITULO VI

DA MONOGRAFIA

Art. 21º A Monografia deve ser elaborada considerando-se:

I - na sua estrutura formal, os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT para apresentação e normas de Vancouver para citações e referências.

Art. 22º. A estrutura da Monografia compõe-se de:

I - Capa

II - Folha de rosto; ante-verso (ficha catalográfica)

III - Folha de aprovação;

IV- Epígrafe (opcional)

V - Dedicatória (opcional)

VI – Agradecimentos (opcional)

VI – Lista de gráficos e tabelas (opcional)

VII – Resumo na língua vernácula e inglesa;

VIII- Sumário;

IX - Introdução contendo necessariamente problema, objeto, objetivos, justificativas e revisão bibliográfica.

X - Metodologia

XI – Resultados

XII - Discussões

XIII - Considerações finais (ou conclusão);

IVX - Referências

XV - Apêndices e anexos (quando for o caso).

Art. 23º. As cópias da Monografia encaminhadas às bancas examinadoras devem ser apresentadas preenchendo os seguintes requisitos:

I - impressa em espaço dois, em papel branco, tamanho A4, letra tipo times new roman, tamanho 13, ou arial 12;

II - as margens superior e esquerda = 3 cm, margens inferior e direita = 2 cm;

III - encadernada em espiral;

CAPITULO VII

DA BANCA EXAMINADORA

Art. 24º A Monografia é defendida pelo aluno perante banca examinadora composta pelo professor orientador, que a preside, e por outros dois membros, designados pelos Coordenadores e Orientadores.

§ 1º Pode fazer parte da banca examinadora um membro escolhido entre os professores de outros cursos de graduação da UFPI, com interesse na área de abrangência da pesquisa.

§ 2º Quando da designação da banca examinadora deve também ser indicado um membro suplente, encarregado de substituir qualquer dos titulares em caso de impedimento.

Art. 25º. Todos os professores dos cursos de graduação podem ser convocados para participar das bancas examinadoras, mediante indicação dos Coordenadores ou orientadores.

Parágrafo único. Deve, sempre que possível, ser mantida a equidade no número de indicações de cada professor para compor as bancas examinadoras, procurando ainda evitar-se a designação de qualquer docente para um número superior a quatro comissões examinadoras por semestre.

CAPITULO VIII

DA DEFESA DA MONOGRAFIA

Art. 26º. As sessões de defesa das monografias, como trabalham de conclusão de curso, são públicas.

Parágrafo único. Não são permitidos aos membros das bancas examinadoras tornarem públicos os conteúdos das monografias antes de suas defesas.

Art. 27º. O Coordenador de TCC deve elaborar calendário semestral, fixando prazos para a entrega das monografias finais, designação das bancas examinadoras e realização das defesas.

Art. 28º. Ao término da data limite para a entrega das cópias das monografias, os Coordenadores de TCC divulgam a composição das bancas examinadoras, os horários e as salas destinados às suas defesas.

Art. 29º. Os membros das bancas examinadoras têm o prazo de 10 dias, a contar da data do recebimento dos trabalhos, para procederem a leitura da versão preliminar das monografias e devolução para os alunos realizarem as devidas correções.

Art. 30º. Após recebimento da versão preliminar, os alunos dispõem de 10 dias para devolverem aos membros da banca a versão final e a corrigida.

Art. 31º. Na defesa, o aluno tem até vinte minutos para apresentar seu trabalho e a banca examinadora até vinte minutos para fazer sua arguição, dispondo ainda o discente de outros cinco minutos para responder aos examinadores.

Art. 32º. A atribuição das notas dá-se após o encerramento da etapa de arguição, obedecendo ao sistema de notas individuais por examinador, levando em consideração o texto escrito, a sua exposição oral e a defesa na arguição pela banca examinadora, com nota mínima para aprovação igual a 7 (sete).

§ 1º Utiliza-se, para a atribuição das notas, fichas de avaliação individuais, onde o professor disponibiliza sua nota.

§ 2º A nota final do aluno é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora.

Art. 33º. A banca examinadora, por maioria, após a defesa oral, pode sugerir ao aluno que reformule aspectos de sua Monografia.

Parágrafo único. Quando sugerida a reformulação de aspectos fundamentais da Monografia os alunos dispõem de no máximo oito dias para apresentar as alterações sugeridas.

Art. 34º. Os alunos que não entregarem a Monografia, ou que não se apresentarem para a sua defesa oral, sem motivo justificado, na forma da legislação em vigor, está automaticamente reprovado na disciplina.

CAPITULO IX

DA ENTREGA DA VERSÃO DEFINITIVA DA MONOGRAFIA

Art. 35º.. A versão definitiva da Monografia deve ser encaminhada ao Coordenador de TCC, em três cópias em versão eletrônica (CD), além dos demais requisitos exigidos no capítulo VI deste Regulamento.

Art. 36º. A entrega das versões definitivas da Monografia é requisito para a colação de grau.

CAPITULO X

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 37. O presente Regulamento poderá ser alterado por meio do voto da maioria absoluta dos membros do Colegiado do Curso de Graduação em Farmácia.

8.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A atividade complementar como parte da formação acadêmica deverá ser desenvolvida durante todo o curso e terão carga horária total mínima de 120 horas obrigatórias.

Essas atividades serão distribuídas em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, contabilizando-se até um máximo de 90 horas por grupo de atividades.

Será considerada como atividades de ensino, participação em Seminários de integração onde temas relevantes para a área da Farmácia serão abordados de forma interdisciplinar, até um máximo de 60 horas, bem como Monitoria em disciplinas que integrem o currículo de Farmácia, até um máximo de 90 horas.

As atividades de pesquisa compreenderão a Iniciação científica, contabilizando-se até 90 horas, além de trabalhos publicados em periódicos, anais de congressos e similares até 15 horas para cada trabalho.

As atividades de extensão consistem em participação em seminários, palestras, congressos, conferências, encontros e cursos de atualização e similares até 5 horas/dia, num máximo de 60 horas; participação em projetos de extensão, até o limite de 90 horas; estágios extracurriculares em unidades referenciadas pelo Colegiado do Curso, até 45 horas por estágio, e efetiva representação estudantil no Colegiado do Curso, Plenária Departamental, Colegiados Superiores e outros de ordem acadêmica e administrativa, contando-se 01 hora por reunião, limitadas até 15 horas por ano.

Essas atividades visam a aquisição, por parte do aluno, de habilidades necessárias à sua atuação profissional, quais sejam, expressão oral e escrita, raciocínio crítico e investigativo,

aplicação de metodologia científica na resolução de problemas, dentre outras, além do aprofundamento de estudos em áreas do seu interesse.

Além dessas atividades, serão oferecidas disciplinas optativas com conteúdos mais específicos buscando aprofundar conhecimentos técnicos e teóricos em áreas específicas da formação do farmacêutico permitindo ao aluno a busca de uma formação diferenciada, de acordo com seu interesse.

8.4. EQUIVALÊNCIAS DE DISCIPLINAS

PLANO DE ADAPTAÇÃO CURRICULAR

1º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0088	Introdução à Farmácia	4.0.0	60	-	-
DFI0254	Introdução à Metodologia Científica	4.0.0	60	-	-
DQU0153	Química Geral e Inorgânica	6.0.0	90	220.005 - Químicas Geral + 220.190 - Química Inorgânica I	-
DMO0013	Anatomia geral para Farmácia	4.2.0	90	111.150 - Anatomia geral para Farmácia 290.106 - Anatomia geral para Farmácia	-
DMO0033	Histologia para Farmácia	2.2.0	60	111.240 - Histologia e Embriologia para Farmácia ou 290.208 - Histologia e Embriologia para Farmácia	-
DBF0008	Biofísica aplicada à Farmácia	2.2.0	60	290.308 - Biofísica Aplicada à Farmácia 112.150 - Biofísica Aplicada à Farmácia	-
DQU0152	Química Orgânica I	4.0.0	60	220.531 - Química Orgânica I	-

2º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DQU0154	Química Orgânica II	4.0.0	60	220.631 - Química Orgânica II-Q	220.531 ou 220.196 ou 220.712
DQU0155	Química Orgânica Experimental	0.4.0	60	220.633 - Química Orgânica Experimental I	220.712 ou 220.712 ou 220.531 ou 220.196
DBF0089	Biofarmácia	3.0.0	45	-	-
DMO0034	Embriologia para Farmácia	2.1.0	45	111.240 - Histologia e Embriologia para Farmácia ou 290.208 - Histologia e Embriologia para Farmácia	-
DBI0093	Elementos de Genética e Evolução	4.0.0	60	230.506 - Elementos de Genética e Evolução	-
DQU0044	Elementos de Físico-Química	2.2.0	60	220.525 - Elementos de Físico-Química	-
DBF0090	Bioquímica para Farmácia	3.4.0	105	290.701 - Bioquímica para Farmácia 113.150 - Bioquímica para Farmácia	220.712 ou 220.531 ou 220.712, 112.152 ou 112.150 ou 290.308
DBF0091	Estágio I	0.0.3	45	-	-

3º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DQU0151	Química Analítica aplicada à Farmácia	4.2.0	90	220.538 - Química Analítica para Farmácia	220.645 ou 220.190
DBF0033	Fisiologia Aplicada à Farmácia	3.3.0	90	112.250 - Fisiologia para Farmácia; 290.505 - Fisiologia para Farmácia	113.402 ou 113.150 ou 290.701
DMC0001	Bioestatística	2.2.0	60	101.102 - Bioestatística	-
DPM0029	Microbiologia Básica para Farmácia	2.4.0	90	110.016 - Microbiologia Básica para Farmácia	113.150 ou 113.402 ou 290.701 e 230.509 ou 230.506
DPM0015	Imunologia Básica para Farmácia	1.2.0	45	110.017 - Imunologia Básica para Farmácia	113.150 ou 113.402 ou 290.701, 111.243 ou 111.240 ou 290.208
DPM0013	Parasitologia Humana	2.2.0	60	110.015 - Parasitologia Humana	111.243 e 111.244 ou 111.240 ou 290.208
DBF0092	Estágio II	0.0.3	45	-	113.403

4º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0113	Farmacologia Básica	1.4.0	75	113.250 - Farmacologia Básica 290.702 - Farmacologia Básica	112.251 ou 112.250 ou 290.505 e 101.102
DME0004	Patologia Processos Gerais	2.2.0	60	103.110 - Patologia Processos Gerais	112.251 ou 112.250 ou 290.505 e 110.016 e 110.017
DBF0093	Enzimologia	2.1.0	45	-	113.402 ou 113.150 ou 290.701
DQU0060	Química Analítica Instrumental para Farmácia	2.2.0	60	220.550 - Química Analítica Instrumental para Farmácia	220.711 ou 220.538
DBF0135	Saúde Pública	2.2.0	60	101.117 - Est. da Saúde Coletiva I –Epidemiologia + 101.118 - Estudo da Saúde Coletiva II- Profilaxia	110.016, 101.102 e 110.015
CCF002	Biologia Molecular	3.0.0	45	-	113.150 ou 113.402 ou 290.701
DBI0094	Botânica Aplicada à Farmácia	1.3.0	60	230.507 - Botânica Aplicada à Farmácia	-
DBF0095	Estágio III	0.0.3	45	-	113.404

5º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0096	Bromatologia	2.2.0	60	-	113.402 ou 113.150 ou 290.701
DBF0097	Farmacotécnica	4.4.0	120	113.350 - Farmacotécnica I ou 290.706 - Farmacotécnica I + 113.351 - Farmacotécnica II ou 290.707 - Farmacotécnica II	113.401, 220.712 ou 220.531
DBF0098	Farmacodinâmica	2.6.0	120	113.251 - Farmacodinâmica 290.709 - Farmacodinâmica	113.425 ou 113.250 ou 290.702, 110.015 e 110.016
DBF0084	Toxicologia Geral	3.0.0	45	220.708 - Toxicologia Geral	113.402 ou 113.150 ou 290.702
	Disciplina complementar		45		
	Disciplina complementar		45		

6º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DQU0147	Química Farmacêutica	2.4.0	90	290.705 - Química Farmacêutica	220.531 ou 220.712, 220.550, 290.702 ou 113.250 ou 113.425
DBF0099	Bioquímica Clínica	2.6.0	120	113.151 - Bioquímica Clínica I + 113.152 - Bioquímica Clínica II	112.250 ou 112.251 ou 290.505 e 220.550
DBF0100	Análises Bromatológicas	2.2.0	60	-	113.408
DBF0101	Farmacognosia	4.4.0	120	113.252 - Farmacognosia 290.703 - Farmacognosia	220.712 ou 220.531 e 230.507 ou 230.510
DBF0102	Estágio IV	0.0.3	45	-	113.407
	Disciplina complementar		45		

7º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DMC0010	Administração de Serviços de saúde	4.0.0	60	-	
DPM0022	Microbiologia Clínica	2.4.0	90	110.024 - Microbiologia Clínica	110.016
DBF0103	Farmácia Hospitalar	3.2.0	75	113.355 - Farmácia Hospitalar	113.410 ou 113.251 ou 290.709 e 113.409 ou 113.350 ou 290.706
DBF0104	Cosméticos	2.2.0	60	-	113.409 ou 113.350 ou 290.706 + 113.351 ou 290.707
DPM0020	Parasitologia Clínica	2.4.0	90	110.022 - Parasitologia Clínica	110.015
DBF0105	Gerenciamento Farmacêutico	3.0.0	45	-	113.400
DBF0106	Estágio V	0.0.3	45	-	113.414

8º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0086	Hematologia Clínica	2.4.0	90	113.364 - Hematologia Clínica	110.017
DBF0044	Controle de Qualidade de Análises Clínicas e Toxicológicas	2.2.0	60	113.153 - Controle de Qualidade de Análises Clínicas e Toxicológicas	113.411 ou 113.151 +113.152
DBF0083	Análises Toxicológicas	2.2.0	60	113.358 - Análises Toxicológicas	113.360 ou 220.708
DBF0079	Legislação e Deontologia Farmacêutica	2.2.0	40	113.354 - Legislação e Deontologia Farmacêutica 290.711 - Legislação e Deontologia Farmacêutica	113.400
DBF0107	Farmacologia Clínica	2.3.0	75	-	113.410 ou 113.251 ou 290.709
DBF0134	Trabalho de Conclusão Curso I	2.0.0	30	-	DFI0254
	Disciplina complementar		45		
	Disciplina complementar		45		

9º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0108	Tecnologia Farmacêutica	2.4.0	90	-	113.409 ou 113.350 ou 290.706 + 113.351 ou 290.707
DBF0109	Controle de Qualidade Microbiológico de Alimentos e Medicamentos	2.2.0	60	-	220.550 110.016
DBF0110	Controle de Qualidade Físico-químico de Medicamentos	2.6.0	120	-	220.550
DBF0087	Citologia Clínica para Farmácia	2.2.0	60	113.365 - Citologia Clínica para Farmácia	113.364, 113.411 ou 113.351+113.352
DPM0018	Imunologia Clínica	2.2.0	60	110.020 - Imunologia Clínica	110.017
DBF0111	Estágio VI	0.0.7	105	-	113.418

10º PERÍODO

Código	Nome da disciplina	CR	CH	Disciplinas Equivalentes	Pré - Requisitos
DBF0112	Trabalho de Conclusão de Curso II	0.2.0	30	-	DBF0134
DBF0114	Estágio Supervisionado de Conclusão de Curso	0.0.44	660	-	Todas as Disciplinas

8.5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS

A relação das ementas das disciplinas do Curso de Farmácia pode ser visto nos quadros a seguir, onde são citados os departamentos de origem.

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Introdução à Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0088	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Estudo da história da Farmácia, conhecimento das áreas de atuação do profissional farmacêutico, papel social do farmacêutico e conhecimentos básicos para compreensão das Ciências Farmacêuticas. Iniciação ao medicamento (definições). Uso racional de medicamentos/ Automedicação / Erros de medicação. Noções sobre legislação farmacêutica. Código de ética da profissão. Portaria 344. Política nacional de medicamentos. Apresentação da estrutura acadêmica da UFPI. Currículo do Curso de Farmácia com requisitos, disciplinas obrigatórias e optativas. A inserção do aluno nos programas de iniciação científica. Bibliografia Básica: COSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Breve História da Farmácia no Brasil. Editora: Conselho Federal de Farmácia. Ano: 2004. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Resolução nº. 596 de 21 de fevereiro de 2014. ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007 Bibliografia Complementar: Conselho Federal de Farmácia: www.cff.org.br Farmácia Brasileira - Publicação do CFF – semestral Projeto pedagógico do Curso de Farmácia - PPC Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI – PDI Resolução CEPEX N°177/2012 da UFPI. Saúde Pública: www.saude.gov.br e www.anvisa.gov.br			
DISCIPLINA: Introdução a Metodologia Científica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DFI0254	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Metodologia do estudo e do trabalho acadêmico. Elaboração de trabalhos científicos. Problemática e formas de conhecimento. Origem e evolução da ciência e do método científico. Bibliografia Básica: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda, MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 1986. CARVALHO, Maria Cecília M. de (org). Construindo o saber: técnicas de metodologia científica. Campinas: Papirus, 1998. CERVO, A.L., BERVIAN, P.A. Metodologia Científica: para o uso dos estudantes universitários. 3. ed. São Paulo: Mc-Graw- Hill do Brasil, 1993. Bibliografia Complementar: CHALMERS, Alan F. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasilienses, 1993. HUHNE, Leda Miranda (org). Metodologia Científica: caderno de textos e técnicas. 2. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1988. KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. 12. ed. Porto Alegre: Vozes, 1988. LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1986. _____. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 1985. LUCKESI, Cipriano et al. Fazer universidade: uma proposta metodológica. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1986. SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
DISCIPLINA: Biofísica para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS

	DBF0008	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Introdução à Biofísica. Biofísica dos Sistemas. Biofísica Celular e Molecular. Métodos Biofísicos de Investigação. Biofísica das radiações e Introdução à Radiobiologia			
Bibliografia Básica:			
HENEINE, I. F. Biofísica Básica . Atheneu. São Paulo, 2000.			
OKUNO, E.; CALDAS, L.L. e CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas . Harper & Row. São Paulo, 1982.			
GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia Médica . Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1992.			
LACAZ-VIEIRA, F. & MALNIC, G. Biofísica . Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1981.			
Bibliografia Complementar:			
GANONG, W.F. Fisiologia Médica . Atheneu. São Paulo, 1977.			
VANDER, A. J. Fisiologia Humana . McGraw-Hill do Brasil, 1981.			
BURTON, A. C. Fisiologia e Biofísica da Circulação . Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1977.			
PITTS, R. F. Fisiologia Renal e dos Líquidos Corporais . Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1978.			
VIEIRA, E. C. Química Fisiológica . Livraria Atheneu. Rio de Janeiro, 1979.			
GARCIA, E. A. C. Biofísica . Sarvier. São Paulo, 1998.			
APOSTILA DE BIOFÍSICA			

DISCIPLINA: Anatomia para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMO0013	90	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Estudo descritivo, teórico-prático e correlativo dos dispositivos constitucionais e dos mecanismos funcionais dos sistemas do corpo humano com suas relações espaciais; Interpretações morfofuncionais; Estudo do conteúdo geral dos grandes sistemas orgânicos somáticos e viscerais.			
Bibliografia Básica:			
ROHEN, J. W., YOKOCHI, C. Anatomia Humana – ATLAS Fotográfico de Anatomia Sistêmica e Regional . 4. ed. São Paulo: Manole, 1998.			
SOBOTA, J, BECHER, H. Atlas de Anatomia Humana . 19. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990, 2v.			
WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, 2v.			
Bibliografia Complementar:			
CASTRO, S. V. Anatomia Fundamental . 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1985.			
DÂNGELO, J. C., FATTINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1988.			
GARDNER, E. et alii. Anatomia -Estudo Regional do Corpo Humano . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.			
GARDNER, W. D., OSBURN, W. A Anatomia do Corpo Humano . Rio de Janeiro: Atheneu, 1980.			
MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia Funcional . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1993.			
SPENCER, A. P. Anatomia Humana Básica . 2. ed. São Paulo: Manole, 1991.			
HOLLINSHEAD, W. H., ROSSE, C. Anatomia . 4. ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1991.			
DISCIPLINA: Histologia para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMO0033	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Conceitos Fundamentais e Microscopia. Tecidos Básicos: Epitelial, Conjuntivo, Muscular e Nervoso. Sistema Linfático. Sistema Circulatório. Sistema Digestivo e Glândulas Anexas. Sistema Urinário. Sistema Endócrino. Sistema Respiratório. Sistema Tegumentar. Sistema Reprodutor Masculino. Sistema Reprodutor Feminino.			
Bibliografia Básica:			
CORMACK, D. H. Histologia de HAM . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1991.			
JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000.			
DI FIORE, M. S. H., MANCINI, R. E., ROBERTIS, E. D. P. Atlas de Histologia . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
LANGMAN, J. Embriologia médica . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.			
Bibliografia Complementar:			

JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Histologia Básica- Texto e Atlas . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
GARTNER, L. P., Tratado de Histologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N. Embriologia Clínica . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N., SHIOTA, K. Atlas Colorido de Embriologia Clínica , 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			
SADLER, T. W. Langman/ Embriologia Médica . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.			
DISCIPLINA: Embriologia para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMO0034	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Embriologia Geral. Embriologia Especial - Sistemas: Nervoso, Respiratório, Digestivo e Urinário.			
Bibliografia Básica:			
LANGMAN, J. Embriologia médica . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N., SHIOTA, K. Atlas Colorido de Embriologia Clínica , 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			
SADLER, T. W. Langman/ Embriologia Médica . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.			
Bibliografia Complementar:			
JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. Histologia Básica- Texto e Atlas . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
GARTNER, L. P., Tratado de Histologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
MOORE, K. L., PERSAUD, T. V. N. Embriologia Clínica . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.			
COCHARD, L.R. Atlas de embriologia humana de Netter . Porto Alegre: Artmed, 2003. 288p.			
DISCIPLINA: Química Geral e Inorgânica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0153	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Conceitos fundamentais. Arquitetura atômica. Propriedades periódicas. Ligação química e Geometria Molecular. Soluções. Reações Químicas e Estequiometria. Cinética. Equilíbrio Químico e Iônico			
Bibliografia Básica:			
BRADY, J. E., HUMISTEIN, E. E. Química Geral . São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1981, volumes I e II.			
COTTON, F.A. LINCH, L.D., MACEDO, H. Curso de Química . Rio de Janeiro: FORUM, 1974.			
MAHAN, B. H. Química - Um Curso Universitário . São Paulo: Editora Edgard,1972.			
MASTERTON, W.M. e SLOWINSKI, D.J. Química Geral Superior... Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.			
Bibliografia Complementar:			
O'CONNOR, R. Introdução à Química . São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1977.			
COTTON, F.A., Wilkinson, G. Basic Inorganic Chemistry . John Wiley & Sons, 1976.			
Kotz, J.C., Treichel Jr., P. Química e Reações Químicas . 4. ed., Rio de Janeiro: , LTC Editora, 2002. Vols. 1 e 2.			
FELICÍSSIMO, A.M.P. <i>et. al.</i> Experiências de Química: Técnicas e Conceitos Básicos . São Paulo:Editora Moderna, 1982.			
ALLINGER, N. et al. Química Orgânica . Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Dois. S. A., 1978.			
SOLOMONS, T. W. Química Orgânica . Rio de Janeiro: LCT, 1983, V. 1,2,3.			
AMARAL, L. Química Orgânica . São Paulo: Ed. Moderna Ltda., 1981.			
MORRISON, R. & BOYD, R. N. Química Orgânica , 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Goulbenkian, 1996.			
HARD, H. Química Orgânica . Rio de Janeiro: Livro Técnico S. A, 1983			
VOGEL, A. I. Análise Orgânica Qualitativa . 2. ed. Rio de janeiro: Livro Técnico S.A.1980, V. 1,2,3.			
DISCIPLINA: Química Orgânica I	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0152	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Obtenção e reatividade de hidrocarbonetos alifáticos, aromáticos e de funções oxigenadas e nitrogenadas. Estereoquímica. Química biológica.			
Bibliografia Básica:			
SHRIVER, D.F. Atkins, P.W. Química Inorgânica , 3. ed. New York: Bookman, 2003.			
LEE, J.D. Química Inorgânica - Um novo texto conciso . São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1980.			

HUHEEY, J.E., Keiter, E.A., Keiter, R.L. **Inorganic Chemistry: principles of structure and reactivity**. Harpercollins College Publishers, 1993.
 COTTON, F.A., Wilkinson, G. **Basic Inorganic Chemistry**. John Wiley & Sons, 1976.
 KOTZ, J.C., Treichel Jr., P. **Química e Reações Químicas**. 4. ed., Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002. Vols. 1 e 2.
 FELICÍSSIMO, A.M.P. *et. al.* **Experiências de Química: Técnicas e Conceitos Básicos**. São Paulo: Editora Moderna, 1982.

Bibliografia Complementar:

COTTON, F.A., Wilkinson, G. **Basic Inorganic Chemistry**. John Wiley & Sons, 1976.
 KOTZ, J.C., Treichel Jr., P. **Química e Reações Químicas**. 4. ed., Rio de Janeiro: , LTC Editora, 2002. Vols. 1 e 2.
 FELICÍSSIMO, A.M.P. *et. al.* **Experiências de Química: Técnicas e Conceitos Básicos**. São Paulo: Editora Moderna, 1982.
 ALLINGER, N. *et al.* **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Dois. S. A., 1978.
 SOLOMONS, T. W. **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: LCT, 1983, V. 1,2,3.
 AMARAL, L. **Química Orgânica**. São Paulo: Ed. Moderna Ltda., 1981.
 MORRISON, R. & BOYD, R. N. **Química Orgânica**, 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Goulbenkian, 1996.
 HARD, H. **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A., 1983
 VOGEL, A. I. **Análise Orgânica Qualitativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A., 1980, V. 1,2,3.

DISCIPLINA: Química Orgânica II	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0154	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0152		

Reações de adição. Reações de substituição. Reações de eliminação. Rearranjos. Radicais livres. Oxidação. Reações pericíclicas.

Bibliografia Básica:

SHRIVER, D.F. Atkins, P.W. **Química Inorgânica**, 3. ed. New York: Bookman, 2003.
 LEE, J.D. **Química Inorgânica - Um novo texto conciso**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1980.
 HUHEEY, J.E., Keiter, E.A., Keiter, R.L. **Inorganic Chemistry: principles of structure and reactivity**. Harpercollins College Publishers, 1993.

Bibliografia Complementar:

COTTON, F.A., WILKINSON, G. **Basic Inorganic Chemistry**. John Wiley & Sons, 1976.
 KOTZ, J.C., TREICHEL Jr., P. **Química e Reações Químicas**. 4. ed., Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002. Vols. 1 e 2.
 FELICÍSSIMO, A.M.P. *et. al.* **Experiências de Química: Técnicas e Conceitos Básicos**. São Paulo: Editora Moderna, 1982.
 CAMPOS, M.M.; AMARAL, L.F.P. **Fundamentos de química orgânica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. 606p
 BARBOSA, L.C.A.. **Introdução a química orgânica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 311p.

DISCIPLINA: Elementos de Genética e evolução	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBI0093	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

A disciplina fornecerá as bases necessárias à compreensão dos aspectos referentes à organização estrutural e funcional do material genético. Além disso, fornecerá aos discentes o aprendizado de termos frequentemente utilizados na Área da Genética e da Evolução. Serão abordados temas como genética mendeliana, genética de populações, evolução e genética molecular.

Bibliografia Básica:

FARAH, S.B. **DNA segredos e mistérios**. 2ª ed. Sarvier. São Paulo, 2007.
 GRIFFITHS, A.J.F.; Wessler, S.R.; Carroll, S.B.; Doebley, J. **Introdução à Genética**. 10ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.
 LEWIN, B. **Genes IX**. 9ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2009.
 LODISH, H. *et al.* **Biologia Celular e Molecular**. 7ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2014.
 MALACINSKI, G.M. **Fundamentos de Biologia Molecular**. 4ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2005.
 MICKLOS, D.A. *et al.* **A ciência do DNA**. 2ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2005.
 OTTO, P.A., NETTO, R. C. M. E OTTO, P. G. **Genética Médica**. 1ª ed. Roca. 2013.
 RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª. ed. - P. Alegre: Artmed, 2006.
 SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. **Fundamentos de Genética**. 6ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013.
 WATSON, J.D; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GAN, A; LOSICK, R.; LEVINE, M. **Biologia Molecular do Gene**. 5ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2006.

WATSON, J.D; MYERS, R.M.; CAUDY, A.A.; WITKOWSKI, J.A. **DNA Recombinante - Genes e Genomas**. 3ª ed. Artmed. Porto Alegre, 2009.

Bibliografia Complementar:

Portal de periódicos CAPES

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Elementos de Físico-Química	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU004	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0153		

Termodinâmica clássica e sua aplicação a reações químicas, ao equilíbrio de fases, ao equilíbrio em células eletroquímicas e às soluções ideais. Cinética química: leis empíricas, mecanismos, aspectos teóricos e fotoquímicos.

Bibliografia Básica:

CASTELLAN, G. Fundamentos de Físico-Química. LTC - São Paulo: Livro Técnico e Científicos Editora S.A., 1986.

BARROW, G.W. Físico-Química. Rio de Janeiro: Reverté, 1982.

METZ, C. R. Físico-Química. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979. (Coleção Schaum)

Bibliografia Complementar:

MOORE, W.J. Físico-Química. São Paulo: Edgard Blücher, 1976. V. 1.e 2.

CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos S.A, 1986.

PIMENTEL, G.C. e SPRATLEY, R.D. Química, Um tratamento Moderno. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, Vol. I e II.

LATU, J.L. Cinética Elementar de Reação. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1974.

NOVAIS, VERA LUCIA DUARTE DE. Físico-química. São Paulo: Atual, 1982. 345p.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Bioquímica para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0090	105	7
PRÉ-REQUISITO	DBF0008 / DQU0152		

Estrutura e Catálise: glicídios e glicoconjugados, lipídios, aminoácidos, peptídeos e proteínas, nucleotídeos e ácidos nucléicos, membranas biológicas estrutura e transporte, vias de transmissão de sinais, enzimas. Bioenergética e Metabolismo: Princípios de bioenergética, vitaminas e coenzimas, metabolismo dos carboidratos, fosforilação oxidativa e fotofosforilação, metabolismo dos lipídios, radicais livre, metabolismo dos aminoácidos, dos nucleotídeos de purina e pirimidina, inter-relações metabólicas, Biotransformações: os citocromos P450.

Bibliografia Básica:

BAYNES, J., DOMINICZAK, M. H. Bioquímica Médica. São Paulo: Manole, 2000. 566p.

BERG, J.M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1059p.

MURRAY, R. K., et al. Harper: bioquímica. 9. ed. São Paulo: Atheneu 2002. 919p.

NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger princípios de Bioquímica. 3. ed. São Paulo SARVIER, 2002. 975 p.

VOET, D., VOET, J.G. e PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2000. 931 p.

Bibliografia Complementar:

CAMPBELL, Mary K. Bioquímica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 757 p.

CHAMPE, P. C., HARVEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002. 446p.

DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 1084p.

MARZZOCO, A., TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 360p.

MORRISON, R. T., BOYD, R. N. Química Orgânica. 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Goulbenkian, 1996. 1510p.

MONTGOMERY, R. C., THOMAS W., SPECTOR, A. A. Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos. 5. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994. 477p.

ROSKOSKI, R. Jr. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.513p.

SCHAPIRA A H V. Mitochondrial Disorders. Biochim Biophys. Acta, 1410, 99-102, 1999.

SHOFFNER, J.M. Mitochondrial Myopathy Diagnosis, Neurologic Clinics, v.18, n.1, 8-14, 2000.

CARELLI, V., ROSS-CISNEROS F.N, SADUN, A.A. Mitochondrial dysfunction as a cause of optic neuropathies. Prog Retin Eye Res. 23:53-89, 2004.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Estágio I	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0091	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Proporcionar ao aluno conhecimento prático dos locais de trabalho do profissional farmacêutico. Estabelecer relação dinâmica entre teoria e prática, oportunizando ao estagiário mais um espaço para a produção de conhecimentos que fundamentem e qualifiquem sua formação profissional e de cidadania.

Bibliografia Básica:

GOMES JÚNIOR, Manuel de Sousa. *Abc da Farmácia*. 2. Ed. São Paulo: organização Andrei, 1993.
 MAIA NETO, J. F. *Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde*. São Paulo: RX, 2005. 316p.
 ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, Jose. *Tecnologia de alimentos*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.
 OGA, S., CAMARGO, M. M. A., BATISTUZZO, J. A. O. *Fundamentos de Toxicologia*. 3a ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
 Conselho regional de farmácia: [HTTP://www.crfrs.org.br](http://www.crfrs.org.br)
 Conselho federal de farmácia: [HTTP://www.cff.org.br](http://www.cff.org.br)
 Farmácia brasileira – publicação do CFF- semestral
 Saúde publica: [HTTP://www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br) e [WWW.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)
 Revista PHARMACIA BRASILEIRA. Brasília- DF: Conselho Federal de Farmácia.
 REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS: RBCF. São Paulo: universidade de são Paulo: universidade de são Paulo.
 REVISTA RACINE. São Paulo- SP: R. C. N. Comercial Editora Ltda.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Química Analítica para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0151	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0153		

Conceitos elementares para análise quantitativa, métodos gravimétricos, solubilidade dos precipitados, contaminação dos precipitados gravimétricos, métodos volumétricos: neutralização, precipitação, complexação e oxido-redução e práticas laboratoriais.

Bibliografia Básica:

BASSETT, J.; DENNEY, R.C.; JEFFERY, G.H. & MENDHAN, J, Vogel **Análise Inorgânica quantitativa**. 4. ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara S.A., 1981.
 CHRISTIAN, G.D. **Analytical Chemistry** 5. ed., New York: John Wiley & Sons, Inc., 1994.
 CHRISTIAN, G.D., O'REEILLY **Instrumental Analysis**. 2. ed. Cingapura: Allyn and Bacon, Inc., 1986.

Bibliografia Complementar:

EWING. G.W. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972, vol. I.
 MILLER, J. C.; MILLER, J.N. **Estadística para Química Analítica**, 2. ed., Estados Unidos: Addison-Wesley Iberoamerican, 1993.
 OHLWEILER, O. A. **Fundamentos de Análise Instrumental**, 3. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos Editora S.A., 1981.
 SKOOG, D.A.; LEARV J.J. **Principles of Instrumental Analysis**. 4. ed., New York: Saunders College Publishers, 1992.
 SKOOG, D.A; WEST, D. N. **Fundamentos de química analítica**. Sao Paulo: Cengage Learning, 2012. 999p.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Química Orgânica Experimental	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0155	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0152		

Técnicas de laboratório utilizadas em química orgânica. Preparação de compostos orgânicos pertencentes a diferentes funções orgânicas.

Bibliografia Básica:

COLLINS, C.H. BRAGA, G.L., BONATO, P.S. **Introdução a Métodos Cromatográficos** 6. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995
 GONÇALVES, D.; WAL, E.; DE ALMEIDA, R. R. **Química Orgânica Experimental**.
 São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1988.
 IKAN, R., *Natural Products - A Laboratory Guide*. 2. ed, San Diego: Academic Press, 1991.

Bibliografia Complementar: MANO, E.B. SEABRA, A.P. Prática de Química Orgânica 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1987. MORRISON, R.; BOYD, R. N. Organic Chemistry , 6. ed. New York: McGraw-Hill, 1993. SOARES, B.G., DE SOUZA, N.A.; PIRES, D.X. Química Orgânica: Teoria e Técnicas de Preparação Purificação e Identificação de Compostos Orgânicos . Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. VOGEL, A. Análise Orgânica Qualitativa , Rio de Janeiro: Editora Ao Livro Técnico S. A, 1985. volumes 1 ,2 e 3 THOMAS, G. Química Medicinal: uma Introdução , Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Fisiologia Aplicada a Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0033	90	6
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		
Métodos de Estudo da Fisiologia. Sistema muscular esquelético. Sistema nervoso somático. Sistema nervoso autônomo. Sistema cárdio-circulatório. Sistema respiratório. Sistema renal. Sistema digestório. Sistema endócrino.			
Bibliografia Básica: AIRES, M. M. Fisiologia . 2. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1999. BERNE,R. M.; LEVY, M. N. Fisiologia . 2.ed. São Paulo, Elsevier, 2004. BROBECK,J.R. Best & Taylor's. As Bases Fisiológicas da Prática Médica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989. CINGOLANI, H.E.; HOUSSAY, A.B. Fisiologia humana de Houssay . 7.ed. Porto Alegre, Artmed, 2004. CONSTANZO, L.S. Fisiologia . 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2004.			
Bibliografia Complementar: FOSS, M.L.; KETELYAN,S.J. FOX/Bases fisiológicas do exercício e do esporte . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. JOHNSON,R.L. Fundamentos de Fisiologia Médica . Rio de Janeiro: Guanabara 2000. GANONG, W. G. Fisiologia Médica . 17.ed. Rio de Janeiro, LANGE, 1999. GUYTON, A. C., Hall, J. E. GUYTON e HALL. Tratado de Fisiologia Médica . 10.ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 2002. HEDGE, G. A.; COLBY, H. D.; GOODMAN, R. L. Fisiologia Endócrina Clínica . Rio de Janeiro, Interlivros, 1988. HOUSSAY, B. Fisiologia Humana de Houssay . Rio de Janeiro, Artmed, 2004. NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger princípios de Bioquímica . 3.ed. São Paulo: SARVIER, 2002. MACHADO, A. Neuroanatomia Funcional . 2.Ed. São Paulo, Atheneu, 1999. MELO, A. B. Fisiologia Experimental Básica . São Paulo, 1970. MOUNTCASTLE,V.B. Fisiologia Médica .13.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978. 2 v. PATTON, H. D. <i>et al.</i> Textbook of Physiology . 21.ed. Philadelphia, Saunders, 1989. 2v. v.1-2. SCHAUFF, C.; MOFFETT, D.; MOFFETT, S. Fisiologia Humana . Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1993. SILBERNAGL, S. DESPOPOULOS, A. Fisiologia. Texto e Atlas . 5.ed. Porto Alegre, Artmed, 2003. SILVERTHORN,D.U. Fisiologia Humana: uma abordagem integrada . 2.ed. São Paulo, Manole, 2003. VANDER, A. J. Renal Physiology . 4.ed. Singapore, McGraw-Hill, 1991. VANDER, A. J.; SHERMAN, J. H.; LUCIANO, D. S. Fisiologia Humana . 3.ed. São Paulo, McGraw-Hill, 1981. NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger princípios de Bioquímica . 3.ed. São Paulo: SARVIER, 2002			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Botânica Aplicada a Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBI0094	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Noções sobre famílias, gêneros e espécies de plantas medicinais, nos aspectos morfológicos, anatômicos e sistemáticos.			
Bibliografia Básica: BARROSO, G. M. Sistemática de angiospermas do Brasil . V. 1, 2 e 3. São Paulo: EDUSP, 1978, 1984, 1986. BEZERRA, P. FERNANDES, A Fundamentos de taxonomia vegetal . UFC, Fortaleza. 1989. BOLD, H. Morphology of plants . 3. ed. New York: Haper e Row Publisher, 1967.			
Bibliografia Complementar: FREIRE, C. V. Chaves analíticas . 4. ed. Coleções Mossoroense, 1983. HEYWOOD, V. H. Taxonomia vegetal . V. 5, São Paulo:EDUSP, 1970. JOLY, A B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . 7. ed. São Paulo: Nacional, 1985. LAWRENSE, G. H. M. Taxonomia das plantas vasculares . V. 1 e 2. Calouste Gulbekian.			

MORANDINI, C. Atlas de botânica . 11. ed. São Paulo: Livraria Nobel, 1981.			
MORI, S.A et al. Manual de manejo do herbário fanerogâmico . 2. ed. Centro de Pesquisas do Cacau, Ilhéus, Bahia. 1989.			
PEREIRA, C.; AGAREZ, F. V. Botânica: taxonomia e organografia dos angiospermas . Rio de janeiro: Ed. Interamericana, 1980.			
VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica-organografia . 3. ed. Viçosa. 1984.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Bioestatística	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMC0001	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Método estatístico: levantamento de dados; formas de apresentação de dados; medidas de tendência central e de dispersão; quartil, decil e percentil; noções sobre probabilidade; distribuição binomial e normal; associação e correlação; noções de amostragem; teste de hipótese para uma e duas medidas; teste de hipótese para proporção; teste de qui-quadrado.			
Bibliografia Básica:			
BERQUÓ, E. S; SOUSA, J.M.P & GOTILEB S.L.D. Bioestatística . São Paulo: E.P.U., 1980.			
VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística , 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.			
CRESPO, A. A. Estatística fácil . 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.			
Bibliografia Complementar:			
LOPES, P. A. Probabilidade & Estatística . Rio de janeiro: Reichmann & Afonso Editores, 1999.			
ARANGO, H. G. Bioestatística teórica e computacional . Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			
RODRIGUES, P. C. Bioestatística : 3. ed. Niterói: EDUFF, 2002.			
BEIUELMAN, B. Curso Prático de Bioestatística . 5. ed. Revisada. Ribeirão Preto, São Paulo: Funpec- Editora, 2002.			
CALLEGARI-JACKES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações . Porto Alegre: ARTMED-Editora, 2003.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Microbiologia Básica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0029	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBI0093 / DBF0090		
Taxonomia, citologia bacteriana, nutrição, reprodução, metabolismo, genética microbiana, controle de crescimento (métodos físicos e químicos), antimicrobianos (mecanismos de ação, principais grupos, mecanismos de resistência). Microbiota indígena, Cocos Gram positivos e Gram negativos, Bacilos álcool-ácido resistentes, Bacilos Gram negativos (fermentadores e não fermentadores). Espiroquetas, Clamidia, Anaeróbios. Biologia geral dos fungos, principais micoses de interesse médico. Biologia geral dos vírus, principais vírus de interesse médico.			
Bibliografia Básica:			
KONEMAN, E. W. et al. Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology . 7. ed. Philadelphia: Lppincott-Rawen Publishers, 1997.			
LACAZ-RUIZ, R.. Manual prático de microbiologia básica . São Paulo: EDUSP, 2008. 129p.			
MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. Microbiologia Médica . 6a ed. São Paulo: Elsevier, 2010			
TORTORA, G.J; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia . 10. ed. Porto Alegre, 2012.			
TRABULSI, L.R. et al. Microbiologia . 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.			
Bibliografia Complementar:			
JAWETZ, E. et al. Microbiologia Médica . Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.			
LACAZ, C.S.et al. Tratado de Micologia Medica . São Paulo: Sarvier, 2002.			
PELCZAR, J.R, M..J. et al. Microbiologia – Conceitos e Aplicações . 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1996. Vol.1 e 2.			
SCHAECHTER et al. Microbiologia: mecanismo das doenças infecciosas . Guanabara-Koogan: Rio de Janeiro, 2002.			
SIDRIM, J.J.; GADELHA, M.F. Micologia Médica à luz de autores contemporâneos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
TORTORA, G., FUNKE, B.R., CASE, C.L. Microbiologia . 6 ed. Porto Alegre: Artmed 2002.			
TRABULSI, L.R. Microbiologia . 4 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004.			
ZAITZ, C et al. Compêndio de Micologia Médica . Rio de Janeiro: Editora Medsi, 1998.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Parasitologia Humana	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0013	60	4
PRÉ-REQUISITO	DMO003 / DMO0034		

Estudo integrado dos agentes etiológicos de doenças parasitárias humanas de importância no país, dos vetores e respectivos reservatórios. Os agentes etiológicos serão estudados quanto a seus aspectos taxonômicos, morfológicos, biológicos, imunológicos, patogênicos, epidemiológicos e de métodos diagnósticos e profiláticos. Em relação aos vetores serão focalizados aspectos sistemáticos, morfológicos, biológicos e medidas de controle.

Bibliografia Básica:

NEVES, D.P. **Parasitologia humana**. 12ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 546p
 PESSOA, S. B. MARTINS, A.V. **Parasitologia Médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.
 REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2002
 REY, L. **Parasitologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001
 REY, L.. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 883p
 VERONESI, R. **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

Bibliografia Complementar:

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 390p
 MARIANO, M. **Manual de parasitologia humana**. L.M. Ilhéus: UESC, 2004.
 NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. 10. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
 SPICER, W. J. **Bacteriologia, micologia e parasitologia clínicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 224p
 ZAMAN, V.. **Atlas color de parasitologia clínica: um atlas de protozoários, helmintos y artrópodos mas importantes, la mayoría de ellos en colores**. 2ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 1997. 335p

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Farmacologia Básica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0113	75	5
PRÉ-REQUISITO	DBF0033/ DMC0001		

Farmacologia Geral, Farmacologia Autonômica, Mediadores inflamatórios, Ordem dos Processos Cinéticos/Meia-vida e Vida média/Biodisponibilidade, Interações medicamentosas, Farmacogenética, Cronofarmacologia, Imunofarmacologia, Análise farmacológica da prescrição médica a pacientes pediátricos, geriátricos e gestantes.

Bibliografia Básica:

GILMAN, A.G. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana, 2012.
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora: Elsevier, 2014.
 RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 10ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 8a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia Complementar

ASPERHEIM, M. K. **Farmacologia para Enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 CAMARA, S. A. **Manual de Farmacologia Prática**. São Paulo: Ateneu. 1967.
 CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 NEIDLE, E. A. et al. **Farmacologia e Terapêutica para Dentista**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1988, v.1.
 _____ **Farmacologia Integrada: Fundamentos Farmacológicos da Terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1991, v.2.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Química Analítica Instrumental	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0060	45	3
PRÉ-REQUISITO	DQU0151		

Colorimetria, Fotometria de chama, Espectroscopia de absorção atômica, Espectroscopia no infravermelho, Espectrofotometria, Fluorimetria. Ensaio de precisão e exatidão. Aferição de vidrarias volumétricas. Construção de curvas de titulação. Construção de curvas de padrão por espectrofotometria.

Bibliografia Básica:

BASSETT, J.; DENNEY, R.C.; JEFFERY, G.H. & MENDHAN, J, Vogel **Análise Inorgânica quantitativa**. 4. ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara S.A., 1981.
 CHRISTIAN, G.D. **Analytical Chemistry** 5. ed., New York: John Wiley & Sons, Inc., 1994.

CHRISTIAN, G.D., O'REEILLY **Instrumental Analysis**. 2. ed. Cingapura: Allyn and Bacon, Inc., 1986.

Bibliografia Complementar:

EWING., G.W. **Métodos Instrumentais de Análise Química**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972, vol. I.
 MILLER, J. C. & MILLER, J.N. **Estatística para Química Analítica**, 2. ed., Estados Unidos: Addison-Wesley Iberoamerican, 1993.
 OHLWEILER, O. A. **Fundamentos de Análise Instrumental**, 3. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos Editora S.A., 1981.
 SKOOG, D.A. & LEARV J.J. **Principles of Instrumental Analysis**. 4. ed., New York: Saunders College Publishers, 1992.
 SKOOG, D. A; WEST, D. N. **Fundamentos de química analítica**. Sao Paulo: Cengage Learning, 2012. 999p.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Patologia Processos Gerais	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DME0004	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0033		

Introdução ao estudo dos processos gerais da Patologia, dando ênfase ao emprego de modelos experimentais, como métodos e técnicas de aprendizagem e ensino e Técnicas de grupo são utilizadas para o estudo teórico.

Bibliografia Básica:

COTRAN, S. R. et al. **Patologia Estrutural e Funcional**, 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 BRASILEIRO, Fº, GERARDO **Patologia Geral** -BOGLIOLO. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 RUBIN, E., FARBER, J. L. **Patologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Bibliografia Complementar:

ROBBINS, S. L. **Patologia estrutural e funcional**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
 MONTENEGRO, M. R., FRANCO, M. **Patologia processos Gerais**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.
 STEVEN, A., LOWE, J. **Patologia**. 2.ed. São Paulo: Manole, 2002.
 BRASILEIRO-FILHO, G.B. Bogliolo: **patologia geral**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 FAUCI, A.S.K.; LONGO, D. **Medicina interna de Harrison**. 16.ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill , 2006.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Saúde Pública	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0135	45	3
PRÉ-REQUISITO	DPM0029 / DMC0001		

Estudo de saúde coletiva. Aspectos sanitários gerais. Epidemiologia geral. Epidemiologia de medicamentos. Saneamento ambiental. Alimentos Industriais. Educação Sanitária. Antropologia Cultural. Ciências sociais aplicadas. Saneamento. Administração sanitária. Fármaco vigilância. As diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais. Diferenças de gênero e Diversidade no espaço sócio-profissional e a relação ao acesso ao medicamento.

Bibliografia Básica:

BRASIL, Ministério da Saúde, Brasília, maio de 2001. Política Nacional de Medicamentos, disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf
 BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde - Brasília: Funasa, 2007.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 maio 2004.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: MS, 1990.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção às urgências / Ministério da Saúde. 3ª Edição Ampliada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.916 de 10 de novembro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 nov. 1998.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / MS. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: MS, 2012.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: MS, 2004.
 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de

Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS / MS, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: MS, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica Saúde do Idoso. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / MS. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. - Brasília: MS, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. - Brasília: MS, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. - Brasília: MS, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. - 3. ed. - Brasília: MS, 2010.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS) Instrumentos das políticas e da gestão dos serviços públicos de saneamento básico / coord. Berenice de Souza Cordeiro. - Livro II, Brasília: Editora, 2009.

CESAR, C.L.G.; RIBEIRO, H.; ROCHA, A.A. Saúde Pública. Bases Conceituais. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2013.

FINKELMAN, J., org. Caminhos da saúde no Brasil [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 328 p. ISBN 85-7541-017-2. Disponível em: [SciELO Books <http://books.scielo.org>](http://books.scielo.org). /> [Acesso em 15 de março de 2015].

MEDRONHO, R.A., CARVALHO, D.M., BLOCH, K.V.; LUIZ, R.R.; WERNECK, G.L. **Epidemiologia**. 2ª EDIÇÃO, São Paulo: Atheneu, 2009.

ROSEN, G. Uma história da Saúde Pública. 3ª Edição. São Paulo: UNESP, 2006.

ROUQUAIROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6ªed., Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

WALDMAN, E. A. Vigilância em Saúde Pública, volume 7. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. Disponível em: http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_cidadania_volume08 [Acesso em 13 de março de 2015].

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA-FILHO, N.; ROUQUAYROL, M.Z. **Introdução à epidemiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTROM, T. **Epidemiologia básica**. São Paulo: Santos, 2003.

JEKEL, J.F.; KATZ D.L.; ELMORE, J.G. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

LAPLANTINE, F. **Antropologia da doença**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

MASTROIANNI, P.; VARALLO, F.R. Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

MOREIRA, C.L.B.; DUTRA, J.S. Saúde Pública baseada em evidências. Pelotas: Editora Universitária - UFPel, 2010.

ROCHA, A.A.; CESAR, C.L.G.; RIBEIRO. Saúde Pública. Bases Conceituais. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2013.

SILVA, M.G.C. Saúde Pública. Autoavaliação e Revisão. 4ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

YANG, Y; WEST-STRUM, D. Compreendendo a Farmacoepidemiologia. 1ª Edição. São Paulo: Editora Artmed, 2013.

Periódicos: *Revista Brasileira de Epidemiologia*; *Revista de Ciência & Saúde Coletiva*; *Revista de Saúde Pública*; *Revista Panamericana de Salud Pública*.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Biofarmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DSBF0089	45	3
PRÉ-REQUISITO	DQU0152		

Estudo das vias de administração de medicamentos correlacionado com os mecanismos de absorção e liberação dos fármacos. Conceitos em farmacocinética visando à compreensão de todo o caminho percorrido pelo fármaco desde sua introdução no organismo até sua eliminação. Estudo da biodisponibilidade relacionados ao fármaco e suas propriedades físico-químicas, forma farmacêutica e das técnicas utilizadas na sua produção.

Bibliografia Básica:

AIACHE, J.M & RENOUX, R. **Iniciação ao conhecimento do medicamento**. 2.ed. São Paulo:Andrei, 1998.
 ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.
 ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007.
 GILMAN, A.G. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana, 2012.
 RANG, H P; RITTER, J M; DALE, M M. **Farmacologia**. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 8a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P.W.; **Físico-Química**; 6ª ed.; v.2; Livros Técnicos e Científicos Editora SA: Rio de Janeiro, 1999.
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora: Elsevier, 2014.
 LACHMAN, L; LIEBERMAN, H. A.; KANING, J.L. **Teoria e prática na indústria farmacêutica** v.1. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.
 LEBLANC, P. **Tratado de biofarmácia e farmacocinética**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.
 PANDIT, N. K. **Introdução às Ciências Farmacêuticas**. 1 ed. São Paulo: editora Artmed, 2008.
 RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 10ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 STORPIRTIS, S. **Ciências Farmacêuticas: Biofarmacotécnica**. 1.ed. São Paulo: editora Guanabara Koogan, 2009.
 Sites do FDA e ANVISA: WWW.FDA.COM E WWW.ANVISA.GOV.BR

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Biologia Molecular	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	CCF002	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		

DNA, RNA e síntese protéica, tecnologia do DNA recombinante, técnicas básicas de biologia molecular, biologia molecular aplicada ao laboratório de análises clínicas.

Bibliografia básica:

BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. **Bioquímica**. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
 NELSON, D. L., COX, M. M. **Lehninger: Princípios de Bioquímica**. 4ª. ed. São Paulo: SARVIER, 2006.
 STRACHAN, T. & READ, A. P. **Genética Molecular Humana**. 2ª Ed. Porto Alegre, Ed. Artmed, 2002. 576 p.
 TURNER, P. C., MCLENNAN, A. G., BATES, A. D. & WHITE M. R. H. **Biologia Molecular**, 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ. Ed. Guanabara Koogan, 2004. 287 pag.
 VOET, D., VOET, J., PRATT, C. **Fundamentos de Bioquímica: a vida em nível Molecular**. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia complementar:

ALBERTS, J., LEWIS, R. **Biologia Molecular da Célula**. 4. ed. São Paulo: ARTMED, 1999
 BERKALOFF, A. et al. **Biologia e Fisiologia Celular**. São Paulo: Edgard Blucher, 1975.
 BOREM, A. & SANTOS, F. R. **Biotechnology Simplificada**. Visconde do Rio Branco, MG. Ed. Suprema. 2002.
 CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**, 3ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
 COSTA, N. M. B. & BOREM, A. **Biotechnology e Nutrição – saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos**. São Paulo. Ed. Nobel, 2003. 213 p.
 CURTIS, H. **Biologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.
 DAVIES, K. **Decifrando o genoma**. São Paulo. Companhia das Letras. 2001.
 DE ROBERTIS, E.D.P., DE ROBERTIS JUNIOR, E. M. F. **Bases da biologia celular e molecular**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
 JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2005. 332 p.
 JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.
 KAMOUN, P., LAVOINNE, A. & VERNEUIL, H. **Bioquímica e Biologia Molecular**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 2006. 420p.
 LEWIN, B. **Genes VII**. 8ª Ed. Oxford University Press. 1999.
 MELO, M. L., VIDAL, B. **Práticas de Biologia Celular**. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.
 RAVEN, P. et al. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.
 RAW, I. & MORO, A. M. **Medicina Molecular**. 1ª ed. São Paulo, Ed. Roca. 1999. 226 p.
 SOUSA, M. V. **Gestão da Vida – Genoma e Pós-Genoma**. 1ª ed. Brasília, DF. Ed. UnB. 2001. 144 p.

VIDAL, B. de C., MELLO, M. L. S. **Biologia celular**. São Paulo: Atheneu, 1987.
 VIEIRA, E. C. et al. **Bioquímica Celular e Biologia Molecular**. São Paulo: Atheneu, 1991.
 WATSON, J., GILMAN, M., WITKOWSKI, J. & ZOLLER, M. **O DNA Recombinante**. 1ª ed. Ouro Preto, MG. Ed. UFOP. 1997. 646 p.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Imunologia Básica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0015	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		

Introdução ao sistema imune. Componentes do sistema imune. Imunidade natural e adquirida. Mecanismos de resposta imune. Interação entre os componentes celulares e regulação. Mecanismos de ativação intracelular e nuclear. Mediadores efetores da resposta imune. Métodos imunológicos. Resposta imune aos tumores, transplante de órgãos e tecidos e, doenças infecciosas. Reações de hipersensibilidade e vacina.

Bibliografia Básica:

ROIT, I. M. **Imunologia**. 5. ed. São Paulo: Manole, 1993.
 ABBAS, A. K. et al. **Imunologia Celular e molecular**. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
 WILLIAM, E. P. **Fundamental Immunology**. 5. ed. New York: Linpincott Williams and Wilkins, 2003.

Bibliografia Complementar:

JANEWAY, C. **Imunobiologia. Sistema Imune na Saúde e na Doença**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
 FERREIRA, A. W. e ÁVILA, S. L. M. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan 2002.
 ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. & POBER, J. S. **Cellular and Molecular Immunology**, 4a ed. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 2004.
 JANEWAY, C. A.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. & CAPRA, J. D. **Imunobiologia: O sistema imunológico na saúde e na doença**. 4 ed. Porto Alegre, Artes Médicas Sul .2000.
 BENJAMINI, E.; SUNSHINE, G.; COICO, R.. **Imunologia**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 288p.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Química Farmacêutica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DQU0147	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0152/ DQU0060 / DBF0113		

Estudo dos fármacos, divididos em grupos farmacológicos, quanto: - às suas estruturas; - às prováveis ações; - aos mecanismos de ação a nível molecular; - às relações entre estrutura e atividade farmacológica. Estudo do planejamento e obtenção de novos fármacos. Análise de matérias-primas de uso farmacêutico, inscritas na farmacopéia através da identificação, determinação de impurezas e doseamento.

Bibliografia Básica:

ANDREI, C. C.; FERREIRA, D. T.; FACCIONE, M.; FARIA, T. J. **Da química Medicinal à Química Combinatória e Modelagem Molecular: um curso Prático**. São Paulo: Editora Manole, 2003.
 BARREIRO, E. J.; FRAGA, C. A. M. **Química Medicinal: as Bases Moleculares da Ação dos Fármacos**. São Paulo: Artmed, 2a ed. 2008
 FARMACOPEIA BRASILEIRA, 3. Ed. 1977.
 KOROLKOVAS, A. & BURCKHALTER, J. H. **Química Farmacêutica**. São Paulo: Guanabara Dois, 1982.
 KOROLKOVAS, A. **Análise Farmacêutica**. São Paulo: Guanabara, 1998.
 LOPES, M. C. A. **Introducción a la Química Farmacêutica**. Madrid: Interamericana McGraw-Hill, 1996.
 MONTANARI, C. A. **Química Medicinal: Métodos e Fundamentos Em Planejamento de Fármacos**, Edusp 1ª Ed. 2011.

Bibliografia Complementar:

ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.
 PATRICK, G. L. **An introduction to Medicinal Chemistry**. 2. Ed., New York; Oxford University Press, 2001.
 THE MERK INDEX, 12. Ed., N. J.: Merk and Co. Rahwal, 2002.
 THOMAS, G. **Química Medicinal: uma introdução**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
 SILVERSTEIN, R.M.; WEBSTER, F.X. - KIEMLE, D. J. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. Editora: LTC (Grupo GEN) 2006.
www.periodicos.capes.gov.br
 Software SciFinder Scholar 2007.

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Bromatologia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0096	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		
Introdução ao estudo da bromatologia. Conceitos básicos em alimentação e nutrição, valor nutricional dos alimentos, estudos dos macronutrientes. Aspectos biotecnológicos e analíticos dos alimentos. Interações alimento/medicamento, doenças transmitidas e/ou induzidas pelos alimentos.			
Bibliografia Básica:			
ARAÚJO, JÚLIO M. A. Química de alimentos: teoria e prática . 4.ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.			
BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos . 1.ed. São Paulo: Atheneu, 1998.			
BOBBIO, F.O.. Introdução a química de alimentos . Colaboração de Paulo A Bobbio. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Varela, 2003.			
BOBBIO, O.F.; BOBBIO, P.A. Manual de laboratório de química de alimentos . São Paulo: Varela. 2003.			
CARVALHO, H.; JONG, E.V. Alimentos: métodos físicos e químicos de análise . Porto Alegre: UFRGS, 2002.			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.			
FREITAS, SUZANA MARIA DE LEMOS. Alimentos com alegação diet ou light; definições, legislação e orientações para consumo . São Paulo: Editora Atheneu, 2005.			
GERMANO, P,M.L.; GERMANO, M,I,S. Higiene e vigilancia sanitaria de alimentos: qualidade das materias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2003.			
Bibliografia Complementar:			
OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Malone, 2006.			
ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos . Volume 2. Editora Artmed, 1. ed., 2005.			
REIS, N.T. Nutrição Clínica – Sistema Digestório . Rio de Janeiro: Rubio, 2003.			
REIS, N.T. Nutrição Clínica – Interações . Rio de Janeiro: Rubio, 2004.			
SALINAS, R,D. Alimentos e Nutrição – Introdução à Bromatologia . 3ª edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002.			
SILVA, S.M. CHEMIN S.; MURA, J.D.P. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia . São Paulo: ROCA, 2007.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Análises Bromatológicas	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0100	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0096		
Amostragem e preparo de amostras de alimentos para análises. Métodos físicos, químicos e microbiológicos para análise de alimentos. Determinação de minerais e vitaminas. Aplicação de métodos analíticos.			
Bibliografia Básica:			
ARAÚJO, J.M.A. Química de alimentos: teoria e prática . 4.ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.			
BOBBIO, O.F.; BOBBIO, P.A. Manual de laboratório de química de alimentos . São Paulo: Varela. 2003.			
CARVALHO, H.; JONG, E.V. Alimentos: métodos físicos e químicos de análise . Porto Alegre: UFRGS, 2002.			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.			
Bibliografia Complementar:			
OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Malone, 2006.			
ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos . Volume 2. Editora Artmed, 1. ed., 2005.			
REIS, N.T. Nutrição Clínica – Interações . Rio de Janeiro: Rubio, 2004.			
REIS, N.T. Nutrição Clínica – Sistema Digestório . Rio de Janeiro: Rubio, 2003.			
SALINAS, ROLANDO D. Alimentos e Nutrição – Introdução à Bromatologia . 3ª edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002.			
SILVA, S.M.; CHEMIN S.; MURA, J.D.P. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia . São Paulo: ROCA, 2007.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Farmacotécnica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS

	DBF0097	120	8
PRÉ-REQUISITO	DBF0089 / DQU0152		
Estudos das formas farmacêuticas. Análises das características da forma farmacêutica, sua utilização, vantagens e desvantagens, técnicas de preparação e de modificação na biodisponibilidade, correção, conservação, acondicionamento, incompatibilidades e ensaios. Legislação pertinente à farmácia de manipulação. Introdução ao controle de qualidade em farmácia de manipulação.			
Bibliografia Básica: AIACHE, J.M & RENOUX, R. Iniciação ao conhecimento do medicamento . 2.ed. São Paulo:Andrei, 1998. ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos . 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p. ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos . 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007. AULTON, M. E. Delineamento de formas farmacêuticas . 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. FERREIRA, A. O. Guia prático da farmácia magistral . Volume I e II. 4º edição. Juiz de Fora, 2011. LEHIR, A. Noções de farmácia galênica . 6º edição . São Paulo: Organização Andrei, 1997. THOMPSON, J. E. A Prática Farmacêutica na manipulação de medicamentos . 3º edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.			
Bibliografia Complementar: CAVALCANTI, L. C. Incompatibilidades farmacotécnicas . 2ºedição. Editora Pharmabooks. São Paulo, 2008. GIL, E. S. Farmacotécnica compacta . Editora Pharmabooks. 1º edição. 2006. HANDBOOK of pharmaceutical excipients . Washington: American Pharmaceutical Association, 1994. LACHMAN, L. et al. - Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica . Lisboa, Editora Fundação Calouste Gulbenkian, Volume I e II. 2º edição, 2010. PRISTA, L. N.; ALVES, C. A.; MORGADO, R. Técnica farmacêutica e farmácia galênica . 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste-Gulbenkian, v.1. 1995. QUEIROZ, F. Manual prático veterinário para a manipulação . 1ª edição. Editora: novo conceito de saúde. 2004. GENNARO, A.R. Remington- A ciência e a prática da Farmácia . 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. STORPIRTIS, S. Ciências Farmacêuticas: Biofarmacotécnica . 1.ed. São Paulo: editora Guanabara Koogan, 2009. THOMPSON, J. E. A Prática Farmacêutica na manipulação de medicamentos . Porto Alegre. Editora Artmed, 2006.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Farmacognosia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0101	120	8
PRÉ-REQUISITO	DQU0152/ DBI0094		
Conceitos em Farmacognosia. Métodos de extração. Cromatografia. Farmacobotânica. Biossíntese dos produtos naturais. Heterosídeos. Óleos fixos. Óleos essenciais. Alcalóides. Taninos. Plantas medicinais: estudo químico-farmacológico. Introdução a fitoterapia, produção e controle de fitoterápico. Plantas tóxicas. Legislação.			
Bibliografia Básica. BRUNETON, J. Elementos de Fitoquímica y de Farmacognosia , 2 ed. Espanha: Editorial Acribia S.A., 2001. COSTA, A.F. Farmacognosia . Vols. I, II, III. 4 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1994. MATOS, F.J.A. Introdução a fitoquímica experimental , 2. ed. Fortaleza: UFC 1997. ROBBERS, J.R., SPEEDIE, M.K., TYLER, V.E. Farmacognosia & Farmacobiotechnologia . São Paulo: Premier, 1997. OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. Fundamentos da Farmacobotânica , 2. ed. São Paulo: Editora Ateneu, 2000. SIMÕES, C. M. O. SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia: da planta ao medicamento . 6. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2007.			
Bibliografia complementar BIAVATTI, M.W.; LEITE, S.N. Práticas de Farmacognosia . Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2005. DEWICK, P.M. Medicinal Natural Products, a biosynthetic approach . 2a ed. London: John Wiley & Sons, Ltd., 2002. DI STASI, C.L. (organizador). Plantas Medicinais: Arte e Ciência – Um Guia de Estudos Interdisciplinar . São Paulo: Editora UNESP, 1995. EVANS, W. C. Trease and Evans pharmacognosy . 15ª ed. London: WB Saunders. 2002. FARMACOPÉIA BRASILEIRA 4. ed. São Paulo: Atheneu, 1988. FILHO, V.C.; YUNES, R.A. Estratégia para Obtenção de Compostos Farmacologicamente Ativos a partir de Plantas Medicinais. Conceitos Sobre Modificação Estrutural para Otimização da Atividade. Química Nova , 21:1, 99-103, 1998.			

SOLOMONS, T. W. GRAHAM; FRYHLE, CRAIG B. **Química orgânica**. 10ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013.

Alguns dos principais periódicos científicos da área:

Journal of Ethnopharmacology; Journal of Pharmacy and Pharmacology; Phytomedicine; Phytotherapy Research; Química Nova; Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas; Revista Brasileira de Farmacognosia

Sites de pesquisa: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>; <http://www.scielo.br/>; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>; <http://www.sciencedirect.com>

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Estágio II	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0092	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0091		

Acompanhamento e desenvolvimento de atividades básicas integradas às rotinas de laboratórios e farmácias.

Bibliografia Básica:

ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007.

British pharmacopeia 2001. London: British pharmacopeia commission, 2001.

FARMACOPEIA Brasileira. 5. Ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

GOMES JÚNIOR, Manuel de Sousa. **Abc da Farmácia**. 2. Ed. São Paulo: organização Andrei, 1993.

HARRIS, Danil C. **Análise Química Quantitativa**. S: LCT livros Técnicos Científicos LTDA, 2005.

MAIA NETO, J. F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: RX, 2005. 316p

SETHI, P.D **Identification of Drugs in Pharmaceutical Formulations by Thin Layer Chromatography**. 2. Ed. New Delhi: CBS Publishers e Distributors, 1999. 253p.

UNITED States Pharmacopeia 24 ed. Rockville: United Pharmacopeia Convention, Inc., MD, 1995.

Bibliografia Complementar:

Conselho federal de farmácia: [HTTP://www.cff.org.br](http://www.cff.org.br)

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A., BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Periódicos:

Pharmácia brasileira – publicação do CFF- semestral

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS: RBCF. São Paulo: universidade de são Paulo: universidade de são Paulo.

Revista PHARMACIA BRASILEIRA. Brasília- DF: Conselho Federal de Farmácia.

REVISTA RACINE. São Paulo- SP: R. C. N. Comercial Editora Ltda.

Saúde publica: [HTTP://www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br) e www.anvisa.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Toxicologia geral	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0089	90	6
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		

Introdução à Toxicologia. Agente tóxico, toxificante ou xenobiótico, toxicidade e intoxicação. Fatores que condicionam as intoxicações. Toxicocinética. Toxicodinâmica. Toxicologia ocupacional. Toxicologia de medicamentos. Toxicologia social. Toxicologia ambiental. Toxicologia de alimentos. Principais contaminantes – micotoxinas, aflatoxinas, NO₂, NO₃, praguicidas e hormônios. Agentes tóxicos naturalmente presentes nos alimentos.

Bibliografia Básica:

LARINI, L. **Toxicologia**. 3ed. São Paulo: Manole, 1997. 301p.

MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. **Toxicologia de alimentos**. São Paulo: Varela, 2000. 295p.

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**, 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

Bibliografia Complementar:

BRITO FILHO, D. **Toxicologia Humana e Geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1988.

CARDOSO, J. L. C. et all. **Animais Peçonhentos no Brasil: Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes**. São Paulo: Sarvier, 2003.

GOES, R. C. **Toxicologia Industrial: Um Guia Prático para Prevenção e Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 1998.

HARDMAN, J.G. LIMBRID, L.E. - **Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics**, 12th ed. New York: McGraw-Hill, 2011.

KLAASSEN, C. D., WATKINS III, J. B. **Toxicologia a Ciência Básica dos Tóxicos – De Casarett e Doull**. 5. ed. McGraw-Hill de Portugal, 2001.

LARINI, L. **Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Editora Manole, 1997.

MICHEL, O. R. **Toxicologia Ocupacional**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2000.

MIDIO, A. F., MARTINS, D. I. **Toxicologia de Alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 2000.

MOREIRA, A. H. P. CALDAS, L. Q. A. **Intoxicações Agudas**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2001.

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003.

PASSAGLI, M. **Toxicologia Forense- Teoria e Prática**, 4ed. Millennium, 2013

RANG, H. P; RITTER, J. M; DALE, M. M. **Farmacologia**. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SCHVARTSMAN, S. **Intoxicações Agudas**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 1991.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Bioquímica Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0099	90	6
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		

Coleta de amostras e processamento, fotometria, glicemia plasmática, teste oral de tolerância à glicose, correlações clínicas do metabolismo dos carboidratos, *Diabetes mellitus*, dosagem de hemoglobina glicada, dosagem de frutamina, dosagem de colesterol total e HDL, dosagem de triglicerídeos, metabolismo do colesterol e lipoproteínas, hiperlipoproteinemias, correlações clínicas do metabolismo de aminoácidos e proteínas, dosagem de uréia, dosagem de proteínas totais, dosagem de albumina, água e eletrólitos, equilíbrio ácido-básico, determinação de cloreto e magnésio séricos, metabolismo do cálcio, determinação do cálcio sérico, atividade da amilase, determinação da atividade da amilase sérica, correlações clínicas do metabolismo de nucleotídeos, ácido úrico, creatinina, clearance de creatinina, função renal - aspectos clínicos. Metabolismo do hemo, bilirrubina e correlações clínicas; metabolismo do ferro e correlações clínicas; dosagem de bilirrubina; dosagem do ferro sérico; fosfatase ácida e correlações clínicas; determinação da atividade da fosfatase ácida; Sumário de urina-Aspectos físico-químicos da urina; Sumário de urina - Análise do sedimento; Transaminases e correlações clínicas; curva de calibração e atividade da transaminase glutâmico pirúvica; curva de calibração e atividade da transaminase glutâmico oxaloacética; gama-glutamil transferase e correlações clínicas; determinação da atividade da gama-glutamil transferase; lactato desidrogenase, isoenzimas e correlações clínicas; determinação da atividade da lactato desidrogenase; creatina quinase, isoenzimas e correlações clínicas; determinação da atividade da creatina quinase; fosfatase alcalina e correlações clínicas; determinação da atividade da fosfatase alcalina; hormônios. Gerenciamento de resíduos em Laboratórios de Análises Clínicas.

Bibliografia Básica:

BARROS, E; XAVIER, R.M.; ALBUQUERQUE, G. G. **Laboratório na prática clínica**. Porto alegre: Artmed, 2005.

BAYNES, J.W.; DOMINCZAK, M. H. **Bioquímica médica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

GARCIA, Maria Alice Terra; KANAAM, Salim. **Bioquímica Clínica**. São Paulo: Atheneu, 2008. 241p.

HENRY, J.B. **Diagnósticos Clínicos e tratamento por métodos laboratoriais**. 19 ed. São Paulo: Manole, 2000.

MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório**. 5ª Ed., Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

VALLADA, E.P. **Manual de exames de urina**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Bibliografia Complementar:

BARROS, E; XAVIER, R.M.; ALBUQUERQUE, G. G. **Laboratório na prática clínica**. Porto alegre: Artmed, 2005.

CAMPBELL, Mary K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 757 p.

CARELLI, V., ROSS-CISNEROS F.N, SADUN, A.A. Mitochondrial dysfunction as a cause of optic neuropathies. **Prog Retin Eye Res**. 23:53-89, 2004.

CHAMPE, P. C., HARVEY, R. A. **Bioquímica ilustrada**. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002. 446p.

COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 1084p.

GARCIA, M., A. T.; KANAAM, S. **Bioquímica Clínica**. São Paulo: Atheneu, 2008. 241p.

LODI, W. R. N.; RODRIGUES, V. **Bioquímica: do centro básico a clínica**. São Paulo: Sarvier, 2012.

MARZZOCO, A., TORRES, B.B. **Bioquímica Básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 360p.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.
 MONTGOMERY, R. C., THOMAS W., SPECTOR, A. A. **Bioquímica: Uma abordagem dirigida por casos**. 5. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1994. 477p.
 MORRISON, R. T., BOYD, R. N. **Química Orgânica**. 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996. 1510p.
 ROSKOSKI, R. Jr. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 513p.
 SCHAPIRA A H V. Mitochondrial Disorders. **Biochim Biophys. Acta**, 1410, 99-102, 1999.
 SHOFFNER, J.M. Mitochondrial Myopathy Diagnosis, **Neurologic Clinics**, v.18, n.1, 8-14, 2000.
 STRASINGER, S.K. **Uroanálise Fluidos corporais**. 3ª Ed. São Paulo: editorial Premier, 1998.
 TIETZ, **Fundamentos de Química Clínica**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
 VALLADA, E.P. **Manual de exames de urina**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Estágio III	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0095	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0092		

Inserção dos alunos em projetos de extensão, desenvolvimento de trabalhos junto a conselhos comunitários e escolas, visando a informação e discussão dos problemas da comunidade

Bibliografia Básica:

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 12ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 1228p
 LECHMAN, L., LIBERMAN, H. A., KANIG, J. L. **Teoria e prática da indústria farmacêutica**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, Vol 1 e Vol 2.
 SOCIEDADE BRASILEIRA DE VIGILÂNCIA DE MEDICAMENTOS. **O Que é Uso Racional de Medicamentos**. São Paulo: Sobravime, 2001.
 SUS: **O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde**. Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003
 ZUBIOLI, A. **A Farmácia Clínica na Farmácia Comunitária**. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2001

Bibliografia Complementar

AIACHE, J. M., AIACHE, S., RENOUX, R. **Iniciação ao conhecimento do medicamento**. 2.ed. São Paulo: Organização Andrei, 1998.
 ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007
 CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 CASER, D. QUARESMA, E. GODOY, I. **Introdução ao Marketing na Atenção Farmacêutica**. Goiânia: Sociedade Cultura Cidade e Arte, 2003.
 CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **A Organização Jurídica da Profissão Farmacêutica**. 4. ed. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2003.
 CRAIG, C.R., STITZEL, R.E. **Farmacologia Moderna com Aplicações Clínicas**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
 Dicionário terapêutico Guanabara - Referência
 Farmacologia básica e clínica - Livros
 GIBALDI, M. **Drug therapy 2000: a critical review of therapeutics**. New York: McGraw- Hill, 2000.
 GRAHAME- SMITH, D.G., ARONSON, J.K. **Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 KLAASSEN, C.D.; AMDUR, M.O.; DOULL, J. **Cassarett and Doull's Toxicology: The basic science of poison**. New York: Macmillan Publishing Co, 6. ed., 2001.
 KOROLKOVAS, A.; CUNHA, B.C.A.; FRANCA, F.F.A.C. **Dicionário terapêutico Guanabara**. 14ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
 LE HIR, A. **Noções de Farmácia Galênica**. 6. ed. São Paulo: Editora Andrei, 1997.
 LIMA, D.R. **Manual de Farmacologia Clínica, Terapêutica e Toxicologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 OLIVEIRA, R. F. **Diabetes: dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2002.
 PERETTA, M. D. CICCIA, G. N. **Reengenharia Farmacêutica – Guia para Implementar a Atenção Farmacêutica**. Brasília: Ethosfarma, 2000.
 PRISTA, L. N.; ALVES, A. C. & MORGADO, R. M. R. **Técnica Farmacêutica e Farmácia Galênica**. 5. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, Vol.1 e vol.2
 SANTOS, M. R. C. **A Profissão Farmacêutica no Brasil: História, Ideologia e Ensina**. Ribeirão Preto: Holos Editora, 1999.
 SOCIEDADE BRASILEIRA DE VIGILÂNCIA DE MEDICAMENTOS. **O Que é Uso Racional de Medicamentos**.

São Paulo: Sobravime, 2001.

SUS: **O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde**. Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

ZUBIOLI, A. **A Farmácia Clínica na Farmácia Comunitária**. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2001.

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Análises Toxicológicas	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0083	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0084		
Toxicologia; Análises Toxicológicas; Toxicologia ocupacional; Toxicologia de medicamentos; Toxicologia de alimentos; Toxicologia ambiental; Toxicologia de emergência; Toxicologia forense; Toxicologia social; Alcoolismo; Pesquisa e identificação das principais substâncias voláteis; Sistemática aplicada na identificação dos venenos fixos em material biológico e outros; Venenos orgânicos fixos; Sistemática aplicada a pesquisa e identificação de venenos orgânicos fixos.			
Bibliografia Básica: BRITO FILHO, D. Toxicologia Humana e Geral . 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1988. GOES, R. C. Toxicologia Industrial: Um Guia Prático para Prevenção e Primeiros Socorros . Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 1998. LARINI, L. Toxicologia . 3. ed. São Paulo: Editora Manole, 1997. MIDIO, A. F., MARTINS, D. I. Toxicologia de Alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 2000. OGA, S. Fundamentos de Toxicologia . 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003.			
Bibliografia Complementar: KLAASSEN, C. D., WATKINS III, J. B. Toxicologia a Ciência Básica dos Tóxicos – De Casarett e Doull . 5. ed. McGraw-Hill de Portugal, 2001. MICHEL, O. R. Toxicologia Ocupacional . Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2000. MOREIRA, A. H. P. CALDAS, L. Q. A. Intoxicações Agudas . Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2001. SCHVARTSMAN, S. Intoxicações Agudas . 4. ed. São Paulo: Sarvier, 1991. COELHO, H. Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde . Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000. MENDONÇA, C. R. L. Boas Práticas de Laboratório Clínico . Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Enzimologia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0093	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0090		
Estudos das enzimas verificando suas importâncias biotecnológicas (clínica, farmacêutica e industrial). Estudos dos processos de fermentação, visando à produção de células, e enzima e /ou metabólitos microbianos.			
Bibliografia Básica: LIMA, U. de A. et al. Biotecnologia industrial . São Paulo: Edgard Blucher, 2005, v.3. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L. & COX, M.M. Princípios de bioquímica . São Paulo: Sarvier, 1995. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.			
Bibliografia Complementar: TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia . 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. SAID, Suraia; PIETRO, Rosemeire. Enzimas de interesse industrial e biotecnológico . Rio de Janeiro: Eventos, 2002. RODRIGUES, L.E.A. Enzimologia clínica . Rio de Janeiro: Revinter, 2001. OETTERER, MARILIA; REGINATO-D'ARCE, MARIA A. B.; SPOTO, MARTA H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Malone, 2006. ORDONEZ, J. Tecnologia de alimentos . Volume 2. Editora Artmed, 1. ed., 2005.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Estágio IV	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0102	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0092		
Participação em projetos comunitários desenvolvendo atividades de prevenção e educação para melhoria das condições de saúde da população. Informações quanto ao uso adequado de plantas medicinais e alimentos, além de doenças			

sexualmente transmissíveis e infecções parasitárias.

Bibliografia Básica:

BONFIM, José Ruben de Alcântara (org.); Mercucci, vera Lucia (org.). **A construção da política de medicamentos**. São Paulo: Hucitec, 1997.
 MENDES, Eugênio vilaca (org.). **Distrito sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do sistema único de saúde**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Hucitec/ Abrasco, 1995.
 NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 10. Ed. São Paulo: Atheneu, 2000.
 TRABULSI, L. R. **microbiologia**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004.
 VASCONCELOS, Eymard mourão ET. AL. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 2. Ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

Bibliografia complementar

Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para a sua organização. Brasília, 2002.
 BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para a sua organização**. Brasília, 2001. 113p
 BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLÍTICAS DA SAÚDE.
 BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Incentivo à assistência farmacêutica básica: o que é e como funciona**. Brasília: ministério da saúde, 2001. 40p. disponível em: [HTTP:// www.opas.org.br/medicamentos/docs/iafb.pdf](http://www.opas.org.br/medicamentos/docs/iafb.pdf)
 BRUNETON, J. **Elementos de fotoquímica y de farcognosia**. Espanha: editorial Acribia S.A., 1991.
 GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária dos alimentos. São Paulo: varela, 2001.630p.
 GERMANO, Pedro Manuel leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: Qualidade das Matérias-Primas, Doenças Transmitidas por Alimentos, Treinamento de Recursos humanos**. 2. Ed. São Paulo: varela, 2003.
 MARIN, Nelly (org.) ET. AL. **Assistência farmacêutica para gerentes municípios**. Rio de Janeiro: organização pan-americana da saúde, 2003.
 NASCIMENTO SOBRINHO, C.L; FORMIGLI, V.L.A. **Organização dos serviços de saúde no Brasil**. Texto didático. Salvador: DMP/ FAMAD/ UFBA, 2002.
 SIMÕES, C.M.O. et. al. **Farmacognosia: Da Planta ao Medicamento**. 5. Ed. Porto alegre: UFRGS, 2003.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Farmacodinâmica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0098	120	8
PRÉ-REQUISITO	DBF0113 / DPM0015 / DPM0013		

Farmacologia da Inflamação, Farmacologia do Sistema Nervoso Central, Farmacologia do Aparelho Digestivo, Farmacologia do Aparelho Respiratório, Farmacologia do Sistema Cardiovascular, Farmacologia do Sangue, Antimicrobianos, Farmacologia das Parasitoses, Farmacologia do Sistema Endócrino, Farmacologia do Diabetes, Anemias e Obesidade, Antineoplásicos.

Bibliografia Básica:

CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 GILMAN, A.G. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana, 2012.
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014.
 RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 10ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 8a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia Complementar:

ASPERHEIM, M. K. **Farmacologia para Enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 CAMARA, S.A. **Manual de Farmacologia Prática**. São Paulo: Atheneu, 1967.
 CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 CORBETT, C. E. **Farmacodinâmica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.
 FUCHS, F.D. **Farmacologia Clínica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 GILMAN, A.G., RALL, T.W., NIES, A.S., TAYLOR, P. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 10. ed. McGraw-Hill Interamericana, 2003.
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
 NEIDLE, E. A. et al. **Farmacologia e Terapêutica para Dentista**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
 RANG, H. P., RITTER, J. M. & DALE, M. M. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1988, v.1.
Farmacologia Integrada: Fundamentos Farmacológicos da Terapêutica. São Paulo: Atheneu, 1991, v.2.
 ZANINI, A. C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Microbiologia Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0022	90	6
PRÉ-REQUISITO	DPM0029		

Coleta, transporte e armazenamento de amostras clínicas. Normas de biossegurança. Controle de qualidade no Laboratório de Microbiologia clínica. Controle de crescimento de microorganismos. Antimicrobianos e testes de sensibilidade. Microbiota indígena. Cocos Gram positivos e Gram negativos. Bacilos Gram positivos. Bacilos Álcool-ácido resistentes. Bacilos Gram negativos fermentadores e não fermentadores. Anaeróbios. DSTs causadas por bactérias. Rotina para culturas de secreções, fezes, urina, escarro, sangue. Automação em Microbiologia.

Bibliografia Básica

JAWETZ, Ernest; MELNICK, Joseph L; ADELBERG, Edward A. Microbiologia médica. Tradução: José P. Moreno Senna. 25.ed. Porto Alegre: MGH, 2012, 813 p.
 KONEMAN, Elmer W. et al. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2010, 1565p
 MURRAY, Patrick R. et al. Microbiologia Médica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 TORTORA, Gerard; FUNKE, Berdell R.; CASE L. Christine. Microbiologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 SANTOS FILHO, L.: **Manual de microbiologia clínica**. 4ª. Ed. Editora Universitária UFPB, João Pessoa, 2005.
 OPULSTIL, C.P. Procedimentos básicos em Microbiologia clínica. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

Bibliografia Complementar

HENRY, J.B.: **Diagnóstico clínico e tratamento por métodos laboratoriais**. 19ª. Ed. São Paulo, Manole, 1999.
 KONEMAN, E. W. **Diagnóstico Microbiológico**. Guanabara Koogan, 5ª Ed. Rio de Janeiro, 2001.
 KONEMAN, R. & ROBERTS, G. D.: **Micologia prática de laboratório**. 3ª. Ed, Buenos Aires, Panamericana 1996.
 PELCZAR, M. J; CHAN, E. C. S; KRIEG, N. R.: **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2ª. Ed. São Paulo, 1997.
 SANTOS, N. S. O.; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D.: **Introdução a virologia humana**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008.
 SIDRIN, J. J. C.; ROCHA, M.F.G. Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
www.periodicos.capes.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Farmácia Hospitalar	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0103	75	5
PRÉ-REQUISITO	DBF0098/ DBF0097		

Noções de administração de recursos humanos e materiais, desenvolvendo conhecimentos técnicos e científicos sobre a manipulação, produção, aquisição, visando atividades de ensino, pesquisa e extensão. Gerenciamento de resíduos hospitalares gerados pela Farmácia Hospitalar.

Bibliografia Básica:

ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.
 BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria Nº 4.283, de 30 de dezembro de 2010**. Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais. 2010.
 CAVALLINI, M.E.; BISSON, N.P. **Farmácia hospitalar – um enfoque em sistemas de saúde**. São Paulo: Manole, 2002. 218p
 CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde**. 2.ed. Barueri: Manole, 2010. 260 p
 GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira **Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em Farmácia Hospitalar**. São Paulo: Manole, 2002. 218p.
 GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Atheneu, 2009. 558 p.
 GOODMAN, L.S. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica Goodman & Gilman**. 12.ed. 12ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. 2079p
 KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora: Elsevier, 2014.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 10ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 8a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
 MAIA NETO, J. F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: RX, 2005. 316p.
 STORPIRTIS, S. et al. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. **Guia básico para farmácia hospitalar**. Brasília, 1994. 174p.
 BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. **Padronização de medicamentos: manual de implantação**. Brasília, 1986.
 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 674 de 7 de janeiro de 1998**.
 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998**. Diário Oficial da União, p.133-135.
 BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 344 de maio de 1998**.
 BRASIL. Ministério da Saúde. **RENAME**. Brasília, 1998.
 FERRACINE, F.T.; BORGES FILHO, W.M. **Prática farmacêutica no ambiente hospitalar**. Editora Ateneu, São Paulo, 2005.
 PEREIRA, G. A. **Material médico-hospitalar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997, 95p.
 BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de básico para farmácia hospitalar**, 1994.
 ZANINI, A.C. et al **Guia de medicamentos**.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Estágio V	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0106	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0095		

Desenvolver atividades de atenção farmacêutica em atividades de farmácia comunitárias e hospitalares, bem como em laboratórios de análises clínicas.

Bibliografia Básica

ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.
 BERMUDEZ, J.A.Z.; BOMFIM, J.R.A. **Medicamento e a reforma no setor de Saúde**. São Paulo: HUCITEC, 1999.
 CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde**. 2.ed. Barueri: Manole, 2010. 260 p
 GOMES, M.J.V.M.; REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: Uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo Ateneu, 2011. 559p.
 MAIA NETO, J.F. **Farmácia hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: Rx, 2005.

Bibliografia Complementar

CAVALLINI, M.E; BISSON, M.P. **Farmácia hospitalar: Um enfoque em sistema de Saúde**. Barueri: Manole, 2002.
 Manuais básicos do Ministério da Saúde
 BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de básico para farmácia hospitalar**, 1994.
 PEREIRA, G.A. **Material médico-hospitalar**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997.
 SANTOS, G.A.A. **Gestão de Farmácia Hospitalar**. São Paulo: Editora Senac, 2006.
 ZANINI, A.C. et al **Guia de medicamentos 97/98**. São Paulo, ipex, 1997.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Administração de Serviços de Saúde	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMC0010	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0135		

Teorias da Administração Geral. Abordagem das Escolas de Administração. Princípios e Funções Administrativas. Políticas de Saúde: Evolução histórica. Sistema Único de Saúde - SUS. Modelo Assistencial do SUS. Serviço de Arquivo Médico Estatístico. Serviço Administrativo. Arquitetura Hospitalar.

Bibliografia Básica:

CAVALLINI, Míriam Elias; BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde**. 2.ed. Barueri: Manole, 2010. 260 p
 CHIAVENATO, Idalberto **Introdução à Administração**. São Paulo: McGraw Hill,
 GOMES, M.J.V.M.; REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: Uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo

Ateneu, 2011. 559p.

MOTA, Fernando, Prestes, c. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Livraria Pioneira,

TAYLOR, Frederick Inslow **Princípios de Administração Científica**. São Paulo: Editora atlas, 2000.

Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, Ernesto lima **O Hospital e a Visão Contemporânea**. São Paulo: pioneira,

BORBA, Valdir Ribeiro **Administração Hospitalar Princípios Básicos** são Paulo: cedas.

FLEURY, S. et. al. **Saúde e Demografia A LUTA DO CEBES- SP- lê Editorial**, 1997.

CONH, A. ET. AL. **Saúde no Brasil-Política e Organização de Serviços**. São Paulo: Cortez, 1996.

BRASIL lei nº8. 080./90- decreto nº8. 142/90; SOUNIS, Emílio- **ORGANIZAÇÃO SAME- Hill- São Paulo**.

STORPIRTIS, S. et al. **Ciências Farmacêuticas: Biofarmacotécnica**. 1.ed. São Paulo: editora Guanabara Koogan, 2009.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Cosméticos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0104	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0097		

Estudo dos cosméticos quanto à função, área de aplicação, composição, produção e legislação. Formas cosméticas, sistemas de embalagem e conservação.

Bibliografia Básica:

ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007

AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PRISTA, L.N., ALVES, A.C., MORGADO, R.M.R **Técnica farmacêutica e farmácia galênica** -. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v 1 e 2, 1995.

STORPIRTIS, S. et al. **Ciências Farmacêuticas: Biofarmacotécnica**. 1.ed. São Paulo: editora Guanabara Koogan, 2009.

THOMPSON, J. E. **A Prática Farmacêutica na manipulação de medicamentos**. 3º edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Bibliografia Complementar:

LEHIR, A. **Noções de farmácia galênica**. 6º edição. São Paulo: Organização Andrei, 1997.

AIACHE, J.M; RENOUX, R. **Iniciação ao conhecimento do medicamento**. 2.ed. São Paulo: Andrei, 1998.

CAVALCANTI, L. C. **Incompatibilidades farmacotécnicas**. 2ºedição. Editora Pharmabooks. São Paulo, 2008.

GENARO, A.R. REMINGTON. **A ciência e a prática da farmácia**, , 20 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

ANSEL, H.C; PRINCE, S.J. **Manual de cálculos farmacêuticos**. Porto Alegre: Art med, 2005.

LECHMAN, L., LIBERMAN, H.A., KANIG, J.L. **Teoria e prática da indústria farmacêutica** -, Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v1 e 2, 2001.

www.periodicos.capes.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Parasitologia Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0020	90	6
PRÉ-REQUISITO	DPM0015		

Helmintos e Protozooses: Conceituação - Sistemática do agente etiológico-Morfologia/ Biologia / Patologia / Patogenia / Diagnóstico (clínico e laboratorial) / Epidemiologia / Profilaxia / Tratamento das parasitoses. Agentes Transmissores: Sistemática – Morfologia / Biologia – Principais espécies de importância epidemiológica – Combate e Controle. Análises de métodos / técnicas / interpretações de diversos exames aplicados no Laboratório de Análises Clínicas.

Bibliografia Básica:

AMATO NETO, V.; CORREA, L.L. **Exames Parasitológicos de Fezes**. 5ª. Ed. São Paulo: Sarvier, 1991.

CIMERMAN, B.; FRANCO, M.A. **Atlas de parasitologia: artropodes, protozoários e helmintos**. Sao Paulo: Atheneu, 2007. 105p

DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas**. 2ª. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

LEVENTHAL, R.; CHEADLE, R. **Parasitologia Médica**. 4ª. Ed, São Paulo: Premiere, 2000.

NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. 11ª. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.

ZAMAN, V. **Atlas de Parasitologia Clínica: Medicina Panamericana**. 2ª. Ed. Bueno Aires: Editorial Médica Panamericana, 1997.

Bibliografia Complementar:

COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.

GARCIA, L. S.; BRÜCKNER, D. A. **Diagnostic Medical Parasitology**. 3a. Ed. Washington D. C.: ASM, 1997.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.

PESSOA, S. B.; MARTINS, A. V. **Parasitologia Médica**. 12ª. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

VALLADA, E. P. **Manual de Exames de Fezes – Coprologia e Parasitologia**. 3ª. Ed. São Paulo, Atheneu, 1993.

W.H.O. **Procedimentos Laboratoriais em Parasitologia Médica**. São Paulo: Ed. Santos, 1994.

www.periodicos.capes.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Gerenciamento Farmacêutico	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0105	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0088		

Introdução à administração. Teoria geral da administração. Ferramentas da administração. Planejamento, organização, direção e controle. Análise de problemas e tomada de decisão. Empreendedorismo. Instalação e gerenciamento de Empresas Farmacêuticas. Registro de uma empresa. Plano de negócio. Administração de recursos materiais, financeiros e humanos. Legislação trabalhista. Segurança no trabalho. Aspectos físicos e arquitetônicos de estabelecimentos de saúde. Mercado comercial, industrial e prestação de serviços em Farmácia.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Ministério do Trabalho. Decreto-Lei N.º 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 agosto de 1943.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978. Consolida as Leis de Trabalho, relacionados à Segurança e a Medicina do Trabalho. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 julho de 1978.

BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. RDC Nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 dezembro de 2004.

CHIAVENATO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CHIAVENATO, I. Recursos Humanos: O Capital Humano das Organizações. 8ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

HISRIC, R.D.; PETERS, M.P. Empreendedorismo. 7ª Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.

MAXIMIANO, A.C.A. Introdução à Administração- Teoria e Prática. 8ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Resolução RDC n. 307, de novembro de 2002. Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, DF, 2002.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. Gestão da Qualidade. Teorias e Casos. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2012.

CHIAVENATO, I. Empreendedorismo. Dando asas ao espírito empreendedor. 2ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

CHIAVENATO, I. Gestão Financeira. Uma abordagem introdutória. 3ª Edição. Barueri, SP: Editora Manole, 2014.

CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas. O novo papel dos recursos humanos nas organizações. 8ª Edição. Barueri, SP: Editora Manole, 2014.

FIORENTINI, S. R. B. Planejamento Trabalhista. São Paulo: SEBRAE, 2000.

Gimenez, F.; Ferreira, J. M.; Ramos, S. C. Empreendedorismo e estratégia de empresas de pequeno porte – 3Es2Ps. Curitiba: Editora Champagnat, 2010.

Moretto, L.D. Gerenciamento da Produção para Farmacêuticos. 1ª Edição. São Paulo: Editora RCN, 2004.

Peinado, J.; Graeml, A.R. Administração da produção: operações industriais e de serviços. Curitiba: Editora UnicenP, 2007.

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Hematologia Clínica para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0086	90	6
PRÉ-REQUISITO	DBF0099		

Hematologia: Conceito e generalidades; Patologia eritrocitária; Patologia leucocitária; Leucemias, Hemostasia imunoematologia.; Anticoagulantes utilizados em hematologia; Microscopia; Hemograma: Interpretação clínica do hemograma.

Bibliografia Básica:

BAIN, Barbara J. **Células Sangüíneas: Um Guia Prático**. Artmed editora, 3ª edição, 2004.
 CARVALHO, William de Freitas. **Técnicas Médicas de Hematologia e Imuno-Hematologia**. Coopmed Editora Médica, 7ª edição, 2002.
 FAILACE, Renato. **Hemograma: Manual de Interpretação**. Artmed Editora, 4ª edição, 2003.
 HOFFBRAND, A. V. PETTIT J. E., MOSS P. A. H. **Fundamentos em Hematologia**. Artmed Editora, 4ª edição, 2004.

Bibliografia Complementar:

MOURA, Roberto A. **Técnicas de Laboratório**. Editora Atheneu, 3ª edição, 2004.
 STRASINGER, Susan King. **Uroanálise Fluidos Biológicos**. Editorial Premier, 3ª edição, 2000.
 TERRA, Paulo. **Coagulação: Interpretação Clínica dos Testes Laboratoriais de Rotina**. Editora Atheneu, 3ª edição, 2004.
 WALTERS, Norma J.; ESTRIDGE, BÁRBARA H.; Wintrobe's Clinical Hematology, Lea & Febiger, 200º,
 REYNOLDS, ANNA P. **Laboratório Clínico: Técnicas Básicas**. Artmed Editora, 3ª edição, 1996.
 COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.
 MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.
www.periodicos.capes.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Citologia Clínica para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0087	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0086/ DBF0099		

Espermograma, Inflamação, distúrbio do crescimento celular, estudo introdutório às neoplasias, aspectos epidemiológicos das neoplasias no Brasil, Introdução à citologia, citopatologia do trato genital feminino, Citopatologia dos líquidos: cefalorraquidiano, sinovial, líquido pleural, amniótico; citopatologia mamária, citopatologia do trato respiratório.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, G.; CARVALHO, J.M. **Citologia do trato genital feminino**. 3ed. São Paulo: Manole, 1976.
 GOMPEL, C.; KOSS, L.G. **Citologia ginecológica e suas bases anatomoclinicas**. São Paulo: Manole, 1997.
 GUIMARÃES, R. X. **Interpretação clínica das provas laboratoriais**. São Paulo: Sarvier, 1997.
 HUSAIN, O.A.N; BUTLER, E.B.. **Atlas colorido de citologia ginecológica**. São Paulo: Artes Médicas, 1995. 128p.
 MARCONDES, N. **Atlas de citologia ginecológica**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1975.
 SOLOMON, D.; NAYAR, R. **Sistema Bethesda para Citopatologia Cervicovaginal**. Definições, Critérios e Notas explicativas. 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2005.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, B. [et al.]. **Fundamentos de biologia celular**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
 COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.
 DE ROBERTIS, E.M.F.; HIBB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
 GAMBONI, M.; MIZIARA, E.F. **Manual de citopatologia diagnóstica**. Barueri, São Paulo: Manole, 2013.
 HISTOLOGIA GARTNER, L.P. **Tratado de histologia em cores**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
 JUNIOR ELEOTÉRIO, J. **Noções Básicas de Citologia Ginecológica**. São Paulo, SP: Santos Editora, 2009.
 MENDONÇA, C.R.L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.
 MORAES, G.E.S.; ÉBOLI, G. B.; PASQUALOTTO, F. F. **Espermocitologia: espermocitograma em critério estrito**. 2ª ed. Caxias do Sul, RS: Educs, 2007.
 NETO SILVA, J.C. **Citologia Clínica do Trato Genital Feminino**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.
 REIS, J. B. REIS FILHO, J. B. BEI, J. **Líquido cefalorraquidiano**. São Paulo: Sarvier, 1998.
 ROBBINS, S. L. COTRAN, R. S. KUMAR, V. COLLINS, T. **Patologia estrutural e funcional**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001.
www.periodicos.capes.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Estágio VI	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0111	105	7
PRÉ-REQUISITO	DBF0102		
Desenvolver atividades em diversos setores envolvendo o medicamento, alimento e as análises clínicas visando à integração de conhecimentos adquiridos em várias disciplinas.			
Bibliografia Básica			
ALLEN JUNIOR, L.V.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos . 9.ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 716p.			
FERREIRA, A. W, ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes . 2ª. Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan 2001.			
GOODMAN, Louis S. As Bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman . 12ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. 2079p.			
LIMA, A.O., SOARES, J.B.; GRECO, J.B.; GALIZZI, J.; CANÇADO, J. Métodos de laboratório aplicados a Clínica . 8ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			
LORENZI, T.F. Manual de Hematologia propedêutica e clínica . 2ª. Ed. Medsi. 1999.			
NEVES, D.P. Parasitologia humana . 12ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 546p			
STORPIRTIS, S. et al. Farmácia clínica e atenção farmacêutica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489			
STRASINGER, S.K. Uroanálise Fluidos corporais. 3ª Ed. São Paulo: editorial Premier, 1998			
TIETZ, Fundamentos de Química Clínica . 4. Ed. Rio de Janeiro: guanabara Koogan, 1996			
TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F.. Microbiologia . 5ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. 760p.			
Bibliografia Complementar			
BAIN., B. J. Células sanguíneas - Um guia prático. Artes Médicas – 1997			
BONFIM, J.R.A.; MERCUCI, V.L. A construção da política de medicamentos . São Paulo: Hucitec, 1997.			
DE CARLI, G.A. Parasitologia Clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas . 2ª. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.			
HENRY, J. B. Diagnósticos Clínicos e Tratamentos por Métodos Laboratoriais . 20a. ed. São Paulo. Ed. Manole, 2008.			
SANTOS, N.S.O.; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D.: Introdução a virologia humana . 2ª. Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008.			
VASCONCELOS, E.M. et al. Educação popular e a atenção à saúde da família . 2. Ed. São Paulo: Hucitec, 2001.			
VAZ, A. J., BUENO, E. C., TALEI, K.: Ciências Farmacêuticas - Imunoensaios: Fundamentos e Aplicações . Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007.			
www.periodicos.capes.gov.br			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Legislação e Deontologia Farmacêutica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0079	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0088		
Saúde na Constituição de 1988; legislação sanitária; código de defesa do consumidor; conceitos fundamentais e princípios; código de ética da profissão farmacêutica; responsabilidades; charlatanismo e curandeirismo; falsificação de medicamentos; legislação específica da profissão farmacêutica; bioética.			
Bibliografia Básica:			
CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. A Organização Jurídica da Profissão Farmacêutica . 4. ed. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2003.			
SEADI, J. A. Crimes Hediondos e a Falsificação de Medicamentos . Porto Alegre:EDIPUCRS, 2002.			
SUS: O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde . Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.			
BARROS, J. A. C. Propaganda de Medicamentos – Atentado à Saúde? São Paulo: Editora Hucitec, 1995.			
Bibliografia Complementar:			
PERETTA, M. D. CICCIA, G.N. Reengenharia Farmacêutica – Guia para Implementar a Atenção Farmacêutica . Brasília: Ethosfarma, 2000.			
SEADI, J. A. Crimes Hediondos e a Falsificação de Medicamentos . Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.			
SUS: O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde . Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.			
CASER, D. QUARESMA, E. G.I. Introdução ao Marketing na Atenção Farmacêutica . Goiânia: Sociedade Cultura Cidade e Arte, 2003.			

HANSEN JUNIOR, G. Marketing magistral: um manual para farmácias de manipulação . São Paulo: RX, 2004. 212p.			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Controle de Qualidade em Análises Clínicas e Toxicológicas	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0044	60	4
PRÉ-REQUISITO	DBF0099		
Sistemas de qualidade no laboratório clínico; arquitetura e biossegurança em laboratório; controle da qualidade no laboratório; métodos estatísticos de controle; construção e interpretação de gráficos de controle; equipamentos de proteção; gerenciamento de resíduos; acondicionamento e transporte de material biológico; mapa de risco; normas técnicas; automação no laboratório; rotinas para limpeza e desinfecção; licenciamento sanitário; legislação sanitária aplicada ao laboratório e perfil do gerente da qualidade.			
Bibliografia Básica CASAREJOS, E. Comunicação e Marketing Para a Área Médica . São Paulo: MBC marketing e propaganda, 2001. COSTA, M. A. F. B. MELO, N. S. F. O. Biossegurança-ambientes Hospitalares e Odontológicos . São Paulo: Santos Livraria Editora, 2000 COSTA, M. A. F. Qualidade em biossegurança . Rio de janeiro: Qualitymark, 2000. HIRATA, M. H. FILHO, J. M. Manual de Biossegurança . Barueri: editora Manole, 2002. MASTROENI, M. F. Biossegurança- Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde . São Paulo: Editora Atheneu, 2004.			
Bibliografia complementar COELHO, H. Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúdes . Rio de janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000. MENDONÇA, C. R. L. Boas Práticas de Laboratório Clínico . Rio de janeiro: Livraria e Manole, 2001. MEZOMO, J. C. Gestão da Qualidade na Saúde- Princípios Básicos . Barueri: Editora Manole, 2001. MORAES, E.C. F SZNELWAR, R.B FERNICOLA, N. A. G. G. Manual de Toxicologia Analítica . São Paulo: livraria Roca, 1991. MOTTA, V. T. CORRÊA, J. A. MOTTA, L.R. Gestão da Qualidade no Laboratório Clínico . Porto alegre: Editora Médica Missau, 2001. OGA, S. Fundamentos de Toxicologia . 2. Ed são Paulo: Atheneu, 2003.			

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Farmacologia Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0107	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0098		
Desenvolvimento da atenção farmacêutica como provisão responsável da terapia farmacológica. Orientação para uma escolha correta do medicamento de acordo com o quadro clínico do paciente. Interpretação Clínica de parâmetros farmacocinéticos e de interações medicamentosas. Estudo epidemiológico de medicamentos. Fisiopatologia e tratamento de doenças que afetam os principais sistemas. Inserção do aluno no contexto hospitalar.			
Bibliografia Básica: GOODMAN, L.S. As Bases Farmacológicas da Terapêutica Goodman & Gilman.12.ed. 12ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. 2079p. KATZUNG, B.G. Farmacologia basica e clinica. 12ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 1228p. NEIDLE, E. A. et al. Farmacologia e Terapêutica para Dentista. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. RANG, H. P., RITTER, J. M. & DALE, M. M. Farmacologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. SILVA, P. Farmacologia. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. STORPIRTIS, S. et al. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 489p.			
Bibliografia Complementar: ASPERHEIM, M. K. Farmacologia para Enfermagem. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. CARLINI, E. A. Farmacologia Prática sem Aparelhagem. São Paulo: Sarvier,1973. CAMARA, S.A. Manual de Farmacologia Prática. São Paulo: Atheneu, 1967. CORBETT, C. E. Farmacodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. FUCHS, F.D. Farmacologia Clínica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. KATZUNG, B.G. Farmacologia Básica e Clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			

SCHATZBERG, A.F.; COLE, J.O.; DEBATTISTA, C. **Manual de psicofarmacologia clínica**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 254p.

VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1988, v.1.

_____. **Farmacologia Integrada: Fundamentos Farmacológicos da Terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1991, v.2.

ZANINI, A. C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994.

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Tecnologia Farmacêutica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0108	90	6
PRÉ-REQUISITO	DBF0097		
Estudo das formas farmacêuticas envolvendo escala industrial, os equipamentos e matérias primas adequadas e sua influência na qualidade e eficácia do produto. Estudo de pré-formulação. Transposição de escala. Acondicionamento e embalagem.			

Bibliografia Básica:

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007

AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LACHMAN, L. et al. - **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica**. Lisboa, Editora Fundação Calouste Gulbenkian, Volume I e II. 2º edição, 2010.

PRISTA, L.N., ALVES, A.C., MORGADO, R.M.R. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica** –. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v 1 e 2, 1995.

Bibliografia Complementar:

ANSEL, H.C; PRINCE, S.J. **Manual de cálculos farmacêuticos**. Porto Alegre: Art med, 2005.

A. LE HIR. Noções de Farmácia Galênica -. Editora: ANDREI.

GENARO, A.R. REMINGTON. **A ciência e a prática da farmácia**, , 20ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LECHMAN, L., LIBERMAN, H.A., KANIG, J.L., Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian. **Teoria e prática da indústria farmacêutica** –, v1 e 2, 2001.

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS: RBCF. São Paulo: universidade de são Paulo.

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Controle Qualidade Microbiológico de Medicamentos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0109	60	4
PRÉ-REQUISITO	DQU0060 / DPM0029		
Estudo teórico prático sobre ensaios biológicos e microbiológicos para avaliação da qualidade de matérias-primas, produtos terminados, materiais de acondicionamento e embalagem e cosméticos. Gerenciamento de resíduos biológicos gerado na indústria farmacêutica.			
Bibliografia Básica: BRITISH PHARMACOPEIA 2001. London: British pharmacopeia Commission, 2001. ESTADOS UNIDOS, pharmacopeil convention. United States pharmacopeia the national formulary: USP 24. NF 19- supplements. Rockville: United States pharmacopeial convention, 2000. FARMACOPEIA Brasileira , 4 ed. São Paulo: Atheneu, 1988. PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; OHARA, M. T. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosmético. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. SILVA, N. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4ed. São Paulo: Varela, 2010. 624p.			
Bibliografia Complementar: CADERNO DE FARMÁCIA. Porto alegre- RS: Faculdade de Farmácia da universidade do Rio Grande do Sul. FÁRMACOS E MEDICAMENTOS. São Paulo- SP: R.C. N Comercial e Editora Ltda. REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS: RBCF. São Paulo: universidade de são Paulo. Sites de pesquisa: http://www.periodicos.capes.gov.br www.anvisa.gov.br			

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Controle de qualidade físico-químico de medicamentos e correlatos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0110	120	8
PRÉ-REQUISITO	DQU0060		
Controle de qualidade de insumos farmacêuticos e medicamentos na indústria farmacêutica. Conhecimento teórico-prático sobre métodos físico-químicos empregados na análise de matérias-primas, produtos terminados e materiais de embalagem e acondicionamento, cosméticos, saneantes e domissanitários. Estudo de estabilidade de medicamentos e determinação do prazo de validade. Papel do controle de qualidade na indústria farmacêutica. Gerenciamento de resíduos químicos gerados na indústria farmacêutica. Plano de gerenciamento de resíduos. Bibliografia Básica: British pharmacopeia 2001. London: British pharmacopeia Commission, 2001. FARMACOPEIA Brasileira, 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2010. ESTADOS UNIDOS, Pharmacopeil Convention. United States Pharmacopeia the National Formulary: USP 24, NF 19- Supplements. Rockville: United States pharmacopeial convention, 2000. GIL, E.S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 2ed. Sao Paulo: Pharmabooks, 2007. 485p. Brasil. Agência Nacional de Vigilancia Sanitaria. Guia de controle de qualidade de produtos cosmeticos: uma abordagem sobre os ensaios fisicos e quimicos. Brasilia: Anvisa, 2008. 120p. PINTO, T.J.A. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 325p Bibliografia Complementar: SETHI, P.D. Identification of drugs in pharmaceutical formulations by thin layer chromatography.. 2. ed. New Delhi: CBS Publishers e Distributors, 1999. 253p. GOROG, Sandor. ULTRAVIOLET-VISIBLE SPECTROPHOTOMETRY IN PHARMACEUTICAL ANALYSIS. Boca Raton: CRC, 1995. 319p. Danil c. Harris. ANÁLISE QUÍMICA QUANTITATIVA. Editora: ltc livros técnicos científicos Ltda. Ano: 2005. KOROLKOVAS, A. Análise Farmacêutica. Rio de janeiro: Guanabara, 1988. 108p. SKOOG, D.A; WEST, D.N. Fundamentos de quimica analitica. Sao Paulo: Cengage Learning, 2012. 999p Sites de pesquisa: www.periodicos.capes.gov.br www.anvisa.gov.br			
Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Imunologia Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DPM0018	4	6
PRÉ-REQUISITO	DPM0015 / DBF0099		
A disciplina de Imunologia Clínica visa desenvolver um estudo integrado entre o conhecimento teórico atualizado da imunologia básica e clínica com os diferentes tipos de reações laboratoriais imunológicas. Bibliografia Básica: Bibliografia Básica FERREIRA, A. W, ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes. 2ª. Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan 2013. JANEWAY, C. A.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. & CAPRA, J. D.: Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. PARSLOW, T. G. Imunologia Médica. 10ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. PEAKMAN, M.; VERGANI, Diego. Imunologia básica e clinica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. STITES, D. P.; TERR, A. I. & PARSLow, T. G. Imunologia Médica. 10a ed. Stamford, Conecticut: Appleton & Lage. 2010. ABBAS, A. K.; LICHTMAN A.H.; PILLAI, S. Imunologia Celular e Molecular, 7ªEdição, Editora Elsevier, 2011. Bibliografia Complementar CARNEIRO-SAMPAIO, M. M. S. E GRUMACH, A. S.: Alergia e Imunologia em Pediatria. 2º Edição, São Paulo: Sarvier, 2009. HENRY, J. B. Diagnósticos Clínicos e Tratamentos por Métodos Laboratoriais. 20a. ed. São Paulo. Ed. Manole, 2008.			

KINDT, T. J. GOLDSBY, R. A., OSBORNE, B. A. KUBY, J.: **Imunologia de Kuby**. 6ª; Ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.

VAZ, A. J., BUENO, E. C., TALEI, K.: **Ciências Farmacêuticas - Imunoensaios: Fundamentos e Aplicações**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007.

VOLTARELLI, J. C.; DONADI, E. A.; DE CARVALHO, I. F.; ARRUDA, K.; LOUZADA JR, P e SARTI, W.: **Imunologia Clínica na Prática Médica**. Atheneu, Rio de Janeiro, 2009.

WOLF, R. L.: **Alergia, Asma e Imunologia em Pediatria**. 1ª. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 2009.

MARTINS, M. A.; CARRILHO, F. J.; ALVES, V. A. F.; CASTILHO, E. A.; CERRI, G. G.; WEN, C. L. - **Clínica Médica/ Alergia e Imunologia Clínica, Doenças da Pele, Doenças Infecciosas – Volume 7 - Medicina USP / Editora Manole, São Paulo, 2009.**

Código/ Disciplinas / Ementas

DISCIPLINA: Estágio Supervisionado de Conclusão de Curso	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
PRÉ-REQUISITO	DBF0114	660	44
TODAS AS DISCIPLINAS			

Visão geral dos serviços de Farmácia, Análises Clínicas, Alimentos e Indústria de Medicamentos e da atuação profissional através da inserção nesses serviços.

Bibliografia Básica:

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007

LECHMAN, L., LIBERMAN, H. A., KANIG, J. L. **Teoria e prática da indústria farmacêutica**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, Vol 1 e Vol 2.

DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas**. 2ª. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

Farmacopéia Brasileira 5. ed., São Paulo: Atheneu, 2010.

GOODMAN, L.S. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica Goodman & Gilman**. 12.ed. 12ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. 2079p

GUIMARÃES, R. X. **Interpretação clínica das provas laboratoriais**. São Paulo: Sarvier, 1997.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora: Elsevier, 2014.

KOROLKOVAS, A.; CUNHA, B.C.A.; FRANCA, F.F.A.C. **Dicionário terapêutico Guanabara**. 14ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 10ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SILVA, P. **Farmacologia**. 8a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

STITES, D. P.; TERR, A. I. & PARSLOW, T. G. **Medical Immunology**. 9a ed. Stamford, Connecticut: Appleton & Lange, 1997.

STORPIRTIS, S. et al. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia Complementar:

CASER, D. QUARESMA, E. GODOY, I. **Introdução ao Marketing na Atenção Farmacêutica**. Goiânia: Sociedade Cultura Cidade e Arte, 2003.

COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.

CRAIG, C.R., STITZEL, R.E. **Farmacologia Moderna com Aplicações Clínicas**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

GENNARO, A.R. **Remington- A ciência e a prática da Farmácia**. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GIBALDI, M. **Drug therapy 2000: a critical review of therapeutics**. New York: McGraw- Hill, 2000.

GRAHAME- SMITH, D.G., ARONSON, J.K. **Tratado de Farmacologia Clínica e Farmacoterapia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LIMA, D.R. **Manual de Farmacologia Clínica, Terapêutica e Toxicologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MAIA NETO, J. F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: RX, 2005. 316p.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.

OLIVEIRA, R. F. **Diabetes: dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2002.

PERETTA, M. D. CICCIA, G. N. **Reengenharia Farmacêutica – Guia para Implementar a Atenção Farmacêutica**. Brasília: Ethosfarma, 2000.

PRISTA, L. N.; ALVES, A. C. & MORGADO, R. M. R. **Técnica Farmacêutica e Farmácia Galênica**. 5. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995, Vol.1 e vol.2

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VIGILÂNCIA DE MEDICAMENTOS. **O Que é Uso Racional de Medicamentos**. São Paulo: Sobravime, 2001.

SUS: **O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde**. Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

ZUBIOLI, A. **A Farmácia Clínica na Farmácia Comunitária**. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2001.
www.periodicos.capes.gov.br
www.anvisa.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso - I	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0134	30	2
PRÉ-REQUISITO	DFI0254		

Elaboração de um trabalho de conclusão de curso (TCC), que requer a orientação de um docente da Universidade Federal do Piauí para a definição do tema. O orientador deve acompanhar o trabalho de revisão bibliográfica contendo informações atualizadas e aprofundadas na área de ciências farmacêuticas, de acordo com regulamento específico contido neste Projeto Pedagógico.

Bibliografia Básica:
ANDRADE, M.M. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158p.
AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos sem arrodeio e sem medo da ABNT**. Editora Universitária UFPB, 2009. 104p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. **NBR 10520: Informação e documentação, citações em documentos**. Rio de Janeiro, 2002
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. **NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos**. Rio de Janeiro, 2002.
BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p.
LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia do trabalho científico**. 7ed. Sao Paulo: Atlas, 2013. 225p.

Bibliografia Complementar:
CARVALHO, MARIA CECÍLIA M. de (org). **Construindo o saber - Metodologia científica: fundamentos e técnicas**. 18.ed.. Campinas: Papirus, 2007. 174 p.
FRANÇA, J.L.; VASCONCELLOS, A.C. DE; MAGALHÃES, M.H.; BORGES, S.M. **Manual para normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 7ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2004, 242p.
GREENHALGH, Trisha. **Como ler artigos científicos Fundamentos da medicina baseada em evidências**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 256p.
KOCHE, J.C. **Fundamentos da metodologia científica: Teoria da ciência e prática da pesquisa**. 17. ed., Petrópolis, Vozes, 2000. 180p.
LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225p.
LOBIONDO-WOOD, G. HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem. Métodos, avaliação crítica e utilização**. Ed. Guanabara Koogan, 2001, 330p.
RUIZ, A.R. Ciência e sua iniciação: **Anotações para reflexão**. Revista Ciência & Educação 11(2): 319-326, 2005. (artigo científico).
SAMPAIO, RF & MANCINI, MC. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica**. Revista Brasileira de Fisioterapia 11(1): 83-89, 2007. (artigo científico)
SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**, 20.ed., São Paulo, Cortez, 1996.
<http://www.periodicos.capes.gov.br>
<http://www.scielo.br/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
<http://www.sciencedirect.com>
www.anvisa.gov.br

Código/ Disciplinas / Ementas			
DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso - II	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0112	30	2
PRÉ-REQUISITO	DBF0134		

O aluno deverá desenvolver, elaborar e apresentar oralmente a monografia que será apresentada ao final de curso, de acordo com o Regulamento específico. O TCC será avaliado pelo orientador e banca constituída para esse fim, que considerará o desempenho acadêmico na execução e apresentação do trabalho.

Bibliografia Básica:
ANDRADE, M.M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo: Atlas, 2003. 174 p.

- AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos sem arrodeio e sem medo da ABNT**. Editora Universitária UFPB, 2009. 104p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520: Informação e documentação, citações em documentos**. Rio de Janeiro, 2002
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos**. Rio de Janeiro, 2002.
- BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p.
- Bibliografia Complementar:**
- CARVALHO, MARIA CECÍLIA M. de (org). **Construindo o saber - Metodologia científica: fundamentos e técnicas**. 18.ed.. Campinas: Papirus, 2007. 174 p.
- FRANÇA, J.L.; VASCONCELLOS, A.C. DE; MAGALHÃES, M.H.; BORGES, S.M. **Manual para normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 7ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2004, 242p.
- GREENHALGH, Trisha. **Como ler artigos científicos Fundamentos da medicina baseada em evidências**. PortoAlegre: Artmed, 2008. 256p.
- KOCHE, J.C. **Fundamentos da metodologia científica: Teoria da ciência e prática da pesquisa**. 17. ed., Petrópolis, Vozes, 2000. 180p.
- LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisabibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225p.
- LOBIONDO-WOOD, G. HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem. Métodos, avaliação crítica e utilização**. Ed. Guanabara Koogan, 2001, 330p.
- RUIZ, A.R. Ciência e sua iniciação: **Anotações para reflexão**. Revista Ciência & Educação 11(2): 319-326, 2005. (artigo científico).
- SAMPAIO, RF & MANCINI, MC. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidênciacientífica**. Revista Brasileira de Fisioterapia 11(1): 83-89, 2007. (artigo científico)
- SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**, 20.ed., São Paulo, Cortez, 1996.
- www.periodicos.capes.gov.br
- www.scielo.br/
- www.ncbi.nlm.nih.gov
- www.sciencedirect.com
- www.anvisa.gov.br

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS (ESCOLHA CONDICIONADA)

Código/ Disciplinas / Ementas			
Grupo I - Análises Clínicas e Toxicológicas			
DISCIPLINA: Biossegurança em Análises Clínicas	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0132	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Visa informar aos futuros profissionais da saúde sobre os riscos que estão expostos em laboratórios de análises clínicas e conduzi-los a adotarem procedimentos de segurança durante os trabalhos de rotina envolvendo agentes químicos e biológicos potencialmente patogênicos. Bibliografia Básica: B.P.L.C. Boas Práticas de Laboratório Clínico. CLTE-04-INMETRO. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1998. CAMPBELL, J. M. CAMPBELL, J. B. Matemática de Laboratório – Aplicações Médicas e Biológicas. 3. ed. São Paulo: Livraria Roca, 1986. CASAREJOS, E. Comunicação e Marketing para a Área Médica. São Paulo: MBC Marketing e Propaganda, 2001. COELHO, H. Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde. Rio de Janeiro: CICT/FIOCRUZ, 2000. COSTA, M. A. F. COSTA, M. F. B. MELO, N. S. F. O. Biossegurança – Ambientes Hospitalares e Odontológicos. 1. ed. São Paulo: Santos Livraria Editora, 2000. COSTA, M. A. F. Qualidade em Biossegurança. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000. HIRATA, M. H. FILHO, J. M. Manual de Biossegurança. 1. ed. Barueri: Editora Manole, 2002. MASTROENI, M. F. Biossegurança – Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. MENDONÇA, C. R. L. Boas Práticas de Laboratório Clínico. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Eventos, 1998. MEZOMO, J. C. Gestão da Qualidade na Saúde – Princípios Básicos. 1. ed. Barueri: Editora Manole, 2001. MORAES, E. C. F. SZNELWAR, R. B. FERNICOLA, N. A. G. G. Manual de Toxicologia Analítica. São Paulo: Livraria Roca, 1991. MOTTA, V. T. CORRÊA, J. A. MOTTA, L. R. Gestão da Qualidade no Laboratório Clínico. Porto Alegre: Editora Médica Missau, 2001. Bibliografia Complementar: OGA, S. Fundamentos de Toxicologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003. OGUSHI, Q. ALVES, S. L. Administração em Laboratórios Clínicos. São Paulo: Editora Atheneu, 1999. SOUZA, M. M. Biossegurança no Laboratório Clínico. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Eventos, 1998. TEIXEIRA, P. & VALLE, S. Biossegurança – Uma Abordagem Multidisciplinar. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996. TIBÚRCIO, H. M. Controle Interno da Qualidade Analítica. 1. ed., 1995. VILELA, R. A. G. Desafios da Vigilância e da Prevenção de Acidentes do Trabalho. São Paulo: LTr, 2003. www.periodicos.capes.gov.br			
DISCIPLINA: Micologia Clínica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0115	45	3
PRÉ-REQUISITO	DPM0022		
Estudos dos fungos e micoses mais frequentes em nosso meio, evidenciando os aspectos epidemiológicos, manifestações clínicas e métodos de diagnóstico laboratorial. Bibliografia Básica: SPICER, W. J. Bacteriologia, micologia e parasitologia clinicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 224p. ALEXOPOULOS, C. I. et al. Introductory mycology. 3.ed. New York: John Wiley e Sons, 1979. FIDALGO, O., BONONI, V. L. R. Técnicas de coleta, preparação e herborização de material botânico. São Paulo: IBT, 1984. HUDSON, H.J. Fungal biology. London: Edward Arnold, 1986. LACAZ, C. S., PORTO, E., MARTINS, J. E. C. Micologia Médica. 8. ed. São Paulo: Sarvier, 1991. MEZZARI, A. Micologia no Laboratório. 2. ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2001. Bibliografia Complementar: LACAZ, C.S. O grande mundo dos fungos. São Paulo: EDUSP, 1970. RAVEN, P. H., VERT, R. F., EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.			

SILVEIRA, V. D. **Lições de Micologia**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1968.

SMITH, G. M. **Botânica Criptogrâmica**. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, 1979, vol.I

SCAGEL, R. F et al. **El reino vegetal**. Barcelona: Omega, 1973.

VERLANDE, D. S. **Micologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981.

www.periodicos.capes.gov.br

DISCIPLINA: Tópicos em Análises Clínicas	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0118	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Discussão de temas abertos visando caracterizar os principais aspectos análises clínicas, os avanços na área, e essencialmente a indicação das alterações nas análises biológicas das diversas patologias clínicas.

Bibliografia Básica:

DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas**. 2ª. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

GUIMARÃES, R. X. **Interpretação clínica das provas laboratoriais**. São Paulo: Sarvier, 1997.

STITES, D. P.; TERR, A. I. & PARSLOW, T. G. **Medical Immunology**. 9a ed. Stamford, Conecticut: Appleton & Lage, 1997.

COSTA, M. A. F. **Qualidade em Biossegurança**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança – Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde**. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Eventos, 1998.

Bibliografia Complementar:

CAMPBELL, J.M. CAMPBELL, J.B. **Matemática de Laboratório- Aplicações Médicas Biológicas**. 3. Ed. São Paulo: livraria Roca, 1986.

COELHO, H. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. Rio de Janeiro: CIT./ FIOCRUZ, 2000.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Manole, 2001.

MEZOMO, J. C. **Gestão da Qualidade na Saúde- Princípios Básicos**. Barueri: Editora Manole, 2001.

MORAES, E.C. F SZNELWAR, R.B FERNICOLA, N. A. G. G. **Manual de Toxicologia Analítica**. São Paulo: livraria Roca, 1991.

MOTTA, V. T. CORRÊA, J. A. MOTTA, L.R. **Gestão da Qualidade no Laboratório Clínico**. Porto alegre: Editora Médica Missau, 2001.

OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 2. Ed São Paulo: Atheneu, 2003.

OGUSHI, Q. ALVES, S.L. **Administração em Laboratórios Clínicos**. São Paulo: Atheneu, 1999.

SOUZA, M. M. **Biossegurança no Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: livraria e Editores Eventos, 1998.

TEIXEIRA, P. & VALLE, S. **Biossegurança- Uma Abordagem Multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.

VILELA, R. A. G. **Desafios da Vigilância e da Prevenção de Acidentes do Trabalho**. São Paulo: LTR, 2003.

www.periodicos.capes.gov.br

DISCIPLINA: Técnicas de Procedimentos de Coleta	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0119	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Normas de coleta de material humano visando à realização de exames e testes em Laboratórios de Análises e Pesquisas Clínicas, Patologia Clínica e Congênere. Cuidados e conservação das amostras.

Bibliografia Básica:

B.P.L.C. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. CLTE-04-INMETRO. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1998.

HIRATA, M. H. FILHO, J. M. **Manual de Biossegurança**. 1. ed. Barueri: Editora Manole, 2002.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança – Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde**. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

MENDONÇA, C. R. L. **Boas Práticas de Laboratório Clínico**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Eventos, 1998.

Bibliografia Complementar:

SILVEIRA, M.P.T.; BICCA, E.B.C.; GASTAL, C.E.D. **Casos clínicos integrados: farmacologia, patologia e clínica médica**. São Paulo: Pharmabooks, 2011. 211p.

BURTIS, C.A.; ASWOOD, E.R.T. **Fundamentos de Química Clínica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 1998.

NAOUM, P.C.; NAOUM, F.A. **Hematologia Laboratorial – Eritrócitos**. 1. ed. São José do Rio Preto: SP. Academia de Ciência e Tecnologia. 2005.
 LARGURA, Á.. Manual de exames 2005. Cascavel:PR. www.alvaro.com.br .2005.
 CIRIADES, P.G.J. **Patologia Clínica – Manual de Exames**. 9. ed. São Paulo:SP.
 MINAMI, P. S. Micologia: **Métodos Laboratoriais de Diagnóstico das Micoses**. São Paulo: Manole, 2002.
 STRASINGER, S. K.; DI LORENZO, M. S. **Urinálise e Fluidos Corporais**. 5ª Ed. São Paulo: Editora Médica Paulista Editora Ltda., 2009.
<http://www.periodicos.capes.gov.br>
www.anvisa.gov.br

Grupo II - Indústria (Fármacos e Medicamentos)

DISCIPLINA: Produção de Medicamentos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0120	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0097		

Análise sobre os passos necessários para criação de uma forma farmacêutica desde o processo de seleção e controle de matérias-primas até obtenção do produto final.

Bibliografia Básica:

ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007
 ANSEL, H.C.; PRINCE, S.J. **Manual de cálculos farmacêuticos**. Porto Alegre: Art med, 2005.
 AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 LACHMAN, L. et al. - **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica**. Lisboa, Editora Fundação Calouste Gulbenkian, Volume I e II. 2º edição, 2010.
 PRISTA, L.N., ALVES, A.C., MORGADO, R.M.R. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica** -. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v 1 e 2, 1995.

Bibliografia Complementar:

Federação Brasileira da Industria Farmacêutica. **A Industria farmacêutica no Brasil**. 2ed. Brasília: FEBRAFARMA, 2007. 36p
 GENARO, A.R. REMINGTON. **A ciência e a prática da farmácia**, 20ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 HAAG, V.E.; STAROSTA, E. **Oportunidades no mercado internacional para a indústria farmacêutica brasileira: análise da dinamica do setor e por produto**. Sao Paulo: FEBRAFARMA, 2006. 263p.
 LACHMAN, L. et al. - **Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica**. Lisboa, Editora Fundação Calouste Gulbenkian, Volume I e II. 2º edição, 2010.
 LECHMAN, L., LIBERMAN, H. A., KANIG, J. L. **Teoria e prática da indústria farmacêutica**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, Vol 1 e Vol 2.
 LEHIR, A. **Noções de farmácia galênica**. 6º edição. São Paulo: Organização Andrei, 1997.
 PRISTA, L. N.; ALVES, C. A.; MORGADO, R. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica**. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste-Gulbenkian, v.1 e 2 1995.
www.anvisa.gov.br
www.periodicos.capes.gov.br

DISCIPLINA: Tópicos em Tecnologia Farmacêutica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0121	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0097		

Discussão de temas abertos visando caracterizar os principais aspectos da tecnologia farmacêutica, os avanços na área e especialmente o desenvolvimento de novas formas farmacêuticas.

Bibliografia Básica:

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007
 AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 HAAG, V.E.; STAROSTA, E. **Oportunidades no mercado internacional para a indústria farmacêutica brasileira: análise da dinamica do setor e por produto**. Sao Paulo: FEBRAFARMA, 2006. 263p.
 LECHMAN, L., LIBERMAN, H.A., KANIG, J.L. **Teoria e prática da indústria farmacêutica**, Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v1 e 2, 2001.
 PRISTA, L. N.; ALVES, C. A.; MORGADO, R. **Técnica farmacêutica e farmácia galênica**. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, v 1 e 2, 1995.

Bibliografia Complementar:

ANSEL, H.C.; PRINCE, S.J. **Manual de cálculos farmacêuticos**. Porto Alegre: Art med, 2005.
 DESTRUTI, A.B.C.B. **Noções básicas de farmacotécnica**. São Paulo: SENAC, 1999. 70p
 GENNARO, A.R. **Remington- A ciência e a prática da Farmácia**. 20.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 LEHIR, A. **Noções de farmácia galênica**. 6° ed. São Paulo: Organização Andrei, 1997.
 CARVALHO, N.P. **A Propriedade intelectual em mercados regulamentados: os casos das indústrias farmacêutica e automotiva**. Curitiba: Jurua, 2013. 142p.
<http://www.periodicos.capes.gov.br>
<http://www.scielo.br/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
<http://www.sciencedirect.com>
www.anvisa.gov.br

DISCIPLINA: Métodos Instrumentais de Análises	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0128	45	3
PRÉ-REQUISITO	DQU0060		

Conhecimentos sobre os principais métodos instrumentais físico, físico-químico e químico aplicado à análise e controle de fármacos e medicamentos. Análise dos aspectos técnicos econômicos e legais para orientar a escolha adequada dos métodos visando à garantia da qualidade dos produtos farmacêuticos.

Bibliografia Básica:

Brithish Pharmacopoeia 2001. London: British Pharmacopoeia Commission, 2001
Farmacopeia Brasileira. 5. Ed. São Paulo: Atheneu, 2010.
 Estados Unidos. **Pharmacopoeil Covention. United States Pharmacopoeia the national formulary: USP 24, NF, NF 19 supplement**. Rockville: United States Pharmacopoeial Covention, 2000.
 KOROLKOVAS, A. **Análise Farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 108p
 DANIL C. HARRIS. **Análise química Quantitativa**. Ed. LTC Livros técnicos científicos LTDA. 2005
 SKOOG, D. A., & LEARV J.J. **Princípios de análise instrumental**. Ed. 6 ed., Bukman, 2009
 GOROG, Sandor. **Ultraviolet-visible spectrophotometry in pharmaceutical analysis**. Boca Raton: 319p. 1995

Bibliografia Complementar:

SILVERSTEIN, ROBERT M. - WEBSTER, FRANCIS X. - KIEMLE, DAVID J Identificação espectrométrica de compostos orgânicos Editora: LTC (Grupo GEN) 2006
 SHETHI, P. D **Identification of drugs in pharmaceutical formulations by thin layer chromatography**. 2. Ed. New Delhi: CBS Publishers e Distributors, 1999. 253p.
 HARGREAVES, A. B. **Métodos físicos de análises: fotocolorimetria, phometria**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1979. 147p.
www.periodicos.capes.gov.br
www.anvisa.gov.br

DISCIPLINA: Registro de Medicamentos e Cosméticos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0122	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Requisitos necessários para obtenção de registros de medicamentos e cosméticos junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação vigente. Medidas pós-registro. Pesquisa no site da Anvisa.

Bibliografia Básica:

AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2° edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.
 PRISTA, L. Nogueira; ALVES, A. Correia; MORGADO, Rui; LOBO, J. Sousa. **Tecnologia farmacêutica**. 7.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 20 08.
 ALLEN, Loyd V.; POPOVICH, Nicholas G.; ANSEL, Howard C. **Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
 PINTO, T.J.; KANEKO, T. M.; OHARA, M. T. **Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.
 GIL, E.S.. **Controle físico-químico de qualidade de medicamentos**. 3. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010.

Bibliografia Complementar:

Legislação brasileira. Guia de Segurança de Produtos Cosméticos, Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos, Guia de Controle de Qualidade de Produtos Cosméticos.
 BRASIL, **Lei 6360/76**

BRASIL. Decreto 79094/77

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 19 de agosto de 2012.

BRASIL. Lei 6.360, de 23 de setembro de 1976. Dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 set. 1976.

BRASIL Decreto 79.094, de 05 de janeiro de 1977. Regulamenta a Lei 6.360, de 23 de setembro de 1976, que submete ao sistema de vigilância sanitária os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 de jan. 1977.

BRASIL. Lei n° 9.782, de 26 de janeiro de 1999. O Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, Seção 1, p. 1, 11 fev. 1999a.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO -RDC No- 14, DE 31 DE MARÇO DE 2010

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO RDC Nº 63, 5 de abril de 2010 Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO - RDC Nº 132, DE 29 DE MAIO DE 2003 Dispõe sobre o registro de medicamentos específicos.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO - RDC Nº 17, DE 2 DE MARÇO DE 2007. Aprovar o Regulamento Técnico, em anexo, para registro de Medicamento Similar.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO - RDC Nº 16, DE 2 DE MARÇO DE 2007. Aprovar o Regulamento Técnico para Medicamentos Genéricos

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO - RDC Nº 48, Dispõe sobre realização de alteração, inclusão, suspensão, reativação, e cancelamento pós-registro de medicamentos. 2009.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO – RDC Nº 14, DE 2004

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO - RDC No. 17, DE 16 DE ABRIL DE 2010. DOU , 19 de abril de 2010. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos

www.periodicos.capes.gov.br

www.anvisa.gov.br

DISCIPLINA: Tecnologia de Fitoterápicos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0123	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0101		

Produção e Controle de Qualidade de produtos fitoterápicos, da planta ao medicamento.

Bibliografia Básica:

MIGUEL, M.D.; MIGUEL, O.G. **Desenvolvimento de fitoterápicos**. São Paulo: Robe, 2000. 115p.

SIMÕES, C.M.O. et al. (coord). 1999. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Florianópolis, Editora da UFSC.

MATOS F.J.A. 1997. **Introdução a fitoquímica experimental**. Fortaleza. Editora Eufac.

Bibliografia Complementar:

COSTA, A.F. 1975. **Farmacognosia**. Lisboa, fundação Calouste Gulbenkian

CONTROLE FÍSICO-QUÍMICO DE QUALIDADE DE MEDICAMENTOS. Autor: Eric S.

Calixto, J.B & Yunes, R. A. 2001. **Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna**. Chapecó-SC, Editora Argos.

COLLINS, C.H., BRAGA, G. & BONATO, P.S. 1991. **Introdução a métodos cromatográficos**. Campinas, Editora da Unicamp.

FARMACOPÉIA Brasileira, 5 ed. São Paulo: Ateneu, 2010.

www.anvisa.gov.br

DISCIPLINA: Homeopatia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0124	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0097		

Princípios fundamentais da homeopatia. História da homeopatia. Saúde e doença segundo a concepção hahnemanniana. Dozes ponderais. Nomenclatura. Sinonímia. Rotulagem. Abreviaturas. Medicamentos homeopáticos. Dinamizações.

Bibliografia Básica:

CASALI, V.W.D.; ANDRADE, F.M.C. **Homeopatia e água**. Viosa (MG): UFV, 2012. 4v.

FARMACOPÉIA HOMEOPÁTICA BRASILEIRA. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

FONTES, O.L. **Farmácia Homeopática**. 2.ed. São Paulo: Manole, [----].
 HAMLY, E.C. **A arte de curar pela homeopatia: o organon de Samuel Hahnemann**. São Paulo: Roca, 1982. 113p.
 MARKS, C. **Homeopatia: guia prático**. São Paulo: Avatar, 1997. 58p

Bibliografia Complementar:

SHARMA, C. H. **Manual de homeopatia e medicina natural: princípios de uma pratica secular de medicina alternativa, com medicação detalhada**. 10ed. São Paulo: Cultrix, 1995. 218p.
 ULLMAN, Dana. **Homeopatia: medicina para o século XXI**. 2ed. São Paulo: Cultrix, 1993. 344p
 VIEIRA, G.R. **Homeopatia e saúde: do reducionismo ao sistêmico**. 2ed. Rio Branco (AC): EDUFAC, 2013. 323p
 VITHOULKAS, G. **Homeopatia: ciência e cura**. São Paulo: Cultrix, 1980. 436p.
 THOMPSON, J.E. **A Pratica farmacêutica na manipulação de medicamentos**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 752p.

DISCIPLINA: Farmacoterapia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0081	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0113		

Introdução a farmacoterapia, e farmacocinética. Biodisponibilidade de medicamentos e Bioequivalência de formulações. Interação medicamentosa. Prescrição Médica. Farmacoterapia relacionada às doenças: cardiovasculares, respiratórias, gastrointestinais, renais, neurológicas, psiquiátricas, endócrinas, ginecológicas e obstétricas, imunológicas, dos ossos e articulações, dermatológicas, hematológicas, de origem infecciosa, oncológicas, avitaminose e desnutrição.

Bibliografia Básica:

KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora: Elsevier, 2014.
 NEIDLE, E. A. et al. **Farmacologia e Terapêutica para Dentista**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
 RANG, H. P., RITTER, J. M. & DALE, M. M. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
 ASPERHEIM, M. K. **Farmacologia para Enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Bibliografia Complementar:

CAMARA, S.A. **Manual de Farmacologia Prática**. São Paulo: Atheneu, 1967.
 CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 CORBETT, C. E. **Farmacodinâmica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.
 FUCHS, F.D. **Farmacologia Clínica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 GILMAN, A.G., RALL, T.W., NIES, A.S., TAYLOR, P. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 10. ed. McGraw-Hill Interamericana, 2003.
 VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1988, v.1.
 _____ **Farmacologia Integrada: Fundamentos Farmacológicos da Terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1991, v.2.
 ZANINI, A. C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994.

Grupo III - Alimentos

DISCIPLINA: Tecnologia das Fermentações	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0125	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0096		

Estudos dos processos fermentativos, Fermentação alcoólica, acética. Fermentação acetobutírica. Produção de enzimas. Produção de células microbianas.

Bibliografia Básica:

LIMA, U. de A. et al. **Biotechnology industrial**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005, v.3.
 LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L. & COX, M.M. **Princípios de bioquímica**. São Paulo: Sarvier, 1995.
 EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

Bibliografia Complementar:

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
 SAID, Suraia; PIETRO, Rosemeire. **Enzimas de interesse industrial e biotecnológico**. Rio de Janeiro: Eventos, 2002.
 RODRIGUES, L.E.A. **Enzimologia clínica**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
 OETTERER, MARILIA; REGINATO-D'ARCE, MARIA A. B.; SPOTO, MARTA H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Malone, 2006.
 ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos**. Volume 2. Editora Artmed, 1. ed., 2005.

DISCIPLINA: Nutrição e dietética	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS

	DBF0126	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Estudar noções gerais de Nutrição e Dietética. Relação medicamento – alimento. Alimentação natural e artificial. Alimentação no grupo etário.			
Bibliografia Básica: DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. M. Ciências nutricionais . 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008. 603 p. MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S.Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia . 11. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1242 p. NEPA -NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO. Tabela brasileira de composição de alimentos . 4. ed. Campinas: NEPA UNICAMP, 2011. 161 p. PHILIPPI, S. T. Tabela de Composição de Alimentos: suporte de para decisão nutricional . 2. ed. São Paulo: Coronário, 2002. UNICAMP / NEPA. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos. 2. ed. Campinas, 2006. PINHEIRO, B. V. et al. Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras . 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. 131 p. FISBERG, R. M.; VILLAR, B. S.; COLUCCI, A. C.; PHILIPPI, S. T.; Alimentação equilibrada na promoção à saúde . In: CUPPARI, L.; Nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole, 2005. p. 47-54. PRIORE, S. E.; OLIVEIRA, R. M. S.; FARIA, E. R.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PEREIRA, P. F. Nutrição e saúde na adolescência . Rio de Janeiro: Rúbio, 2010. 460 p. PINHEIRO, M. E. Nutrição do lactente: base científica para uma alimentação saudável . 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. 551p. VITOLO, M. R. Nutrição da gestação ao envelhecimento . Rio de Janeiro: Rubio, 2008. 648p.			
Bibliografia Complementa Princípios e Diretrizes. Brasília: Editora do MS, 2007. 82 p. (Série C. Projetos, 26 Programas e Relatórios). Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher2.pdf >. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Cadernos de Atenção Básica–Saúde da criança: nutrição infantil . Brasília: Ministério da Saúde, 2009. n. 23, 113 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 68 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos – Cadernos de Atenção Básica. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes-versão preliminar . Brasília: Editora do MS, 2007. 56 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).			
DISCIPLINA: Tópicos em Alimentos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0127	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0096		
Discussão de temas abertos visando caracterizar os principais aspectos da indústria alimentícia e os avanços na área.			
Bibliografia Básica: GAVA, A. J. Tecnologia de alimentos-Princípios e Aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. OETTERER, M.; RE GITANO-D'ARCE, M.B.; SPOTO, M. H. Fundamentos de Ciência eTecnologia de Alimentos . São Paulo: Manole, 2006. CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários-Alimentos . São Paulo: Nobel,1984.			
Bibliografia Complementar: LINDON, F.; SILVESTRE, M. M. Conservação de Alimentos-Princípios e metodologias . Lisboa: Editora Escolar, 2008. BOBBIO, F.O; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos . 2.ed.rev. e atual. São Paulo: Varela, 1992.223p. BARUFFALDI, R., OLIVEIRA,M.N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos . São Paulo:Atheneu,1998.317p. ORDÓNEZ,J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos .V.1,São Paulo:Artmed,2005. 294p. SILVA, J.A., Tópicos da Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Livraria Varela, 2000.227p.			

Grupo IV - Interdisciplinar			
DISCIPLINA: Validação de Métodos, Limpeza e Processos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0129	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Aspectos técnicos sobre validação de metodologias analíticas, validação de limpeza de áreas e equipamentos e validação de processos produtivos.			
Bibliografia Básica: LACHMAN, L.; LIEBERMAN, A.H.; KANIG, J.L. Controle e Garantia de Qualidade. In:—. Teoria e prática na indústria farmacêutica . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. cap. 27. p.1404, tradução PINTO, J.F.; FERNANDES, A.I. UNITED STATES PHARMACOPEIA Convention; US Pharmacopeia 24, Validation of compendial methods <1225>, Rockville, 1999. GIL, Eric de Souza. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos . 3. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010.			
Bibliografia Complementar: ICH. International Conference on Harmonisation. Validation of analytical procedures: definitions and terminology , Q2A, Geneve.1995. ICH. International Conference on Harmonisation. Validation of analytical procedures: definitions and terminology , Q2B, London.1996. ISO/IEC 17025. International organization for standardization. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories . 1999. Geneva. Switzerland. INMETRO. Instituto Nacional de metrologia, normalização e qualidade nacional. Orientação sobre validações de métodos de ensaios químicos . DOQCGCRE-008, jul. 2007. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/kits/doqcgcre008r01.pdf> Acesso em 23 out. 2007.			
DISCIPLINA: Metodologia e aplicação de Radioisótopos	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0009	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Estrutura da matéria. Radioatividade. Interação das radiações com a matéria. Sistemas de detecção de radiações. Elementos de dosimetria. Efeitos biológicos das radiações ionizantes. Proteção radiológica. Produção de radionuclídeos e radiofármacos. Controle de qualidade de radiofármacos. Aplicações dos radioisótopos e das radiações.			
Bibliografia Básica: CONDE-GARCIA, E.A. Biofísica . São Paulo: Sarvier, 1997. ROCHA, A. F. G. & HARBERT, J.C. Medicina Nuclear – Bases . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987. HENEINE, I. F. Biofísica Básica . São Paulo: Atheneu, 2000.			
Bibliografia Complementar: Ganong W.F. Fisiologia Médica . RJ, Prentice- Hall do Brasil Ltda, 1998. Penna-Franca E., Medotodologia de Radioisótopos . Shipley R.A. & Clark, R.E. Tracer Methods for In Vivo Kinetics . Academic Press, New York, 1972. IAEA (Agência Internacional de Energia Atômica). Radiopharmaceuticals and Labelled Compounds , Vols. I & II, Vienna, 1973. IAEA, Dynamic Studies with Radioisotopes - Vols. I & II, Vienna. 1975. IAEA, Nuclear Medicine and Related Radionuclide Applications in Developing Countries , Vienna, 1986. IAEA, Vienna, Safety Standards - International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for the Safety of Radiation Sources , Vienna, 1996.			
Periódicos: <u>Journal of Nuclear Medicine</u> ; Journal of the Clinical Ligand Assay Society; Journal of Nuclear Biology and Medicine; Revista de Medicina Nuclear- ALASBIMN / Revista Española de Medicina Nuclear; Wilson, K. & Walker; J.M. Principles and techniques of practical biochemistry . USA, Cambridge University Press, 1996.			
DISCIPLINA: Atendimento de Urgência	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0130	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0113 / DME0004		
Acidentes como problema de Saúde Pública. Atendimento pré-hospitalar nas diversas situações de urgências. Funções e atividades do socorrista.			

Bibliografia Básica:

MARTINS, S.; SOUTO, M.I.D. (colab). **Manual de emergências médicas: diagnósticos e tratamento**. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

GOMES, A. M. **Emergência:Planejamento e organização da unidade, assistência de enfermagem**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2008. 144p.

SWEARINGEN, P. L.; KEEN, J. H. (colab.). **Manual de Enfermagem no Cuidado Crítico**. 4. ed. Porte Alegre: Artmed, 2005. 944p.

NAEMT. **Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 596p.

Bibliografia Complementar:

BACCARINI P.; MARCO T.; STARLING, S. V. **Manual de urgências em pronto-socorro**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

ERAZO, E.A. C. **Manual de Urgência em Pronto –Socorro**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FONTINELE JÚNIOR., K.; SARQUIS, S.I.J. S. **Urgência e emergência em enfermagem**. Goiânia: AB Editora, 2004.

KNOBEL, E.(Ed.). **Condutas no paciente grave**. 3. ed.Sao Paulo: Atheneu, 2006.

MANTOVANI, M. **Suporte básico e avançado de vida no trauma**. São Paulo: Atheneu, 2005.

PIRES, M. T. B.;STARLING, S. V. **Manual de urgências em pronto-socorro**. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SANTOS, N.C.M. **Urgência e emergência para a enfermagem**. São Paulo: Iatria, 2007.

DISCIPLINA: Gestão da Qualidade	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0131	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Origem dos programas de qualidade total. Cultura organizacional e a questão da qualidade. Uso da informação para o monitoramento e gerenciamento da qualidade. Ferramentas e procedimentos. Indicadores de qualidade. Análise crítica do discurso de qualidade. Requisitos da qualidade. Sistemas de qualidade. GMP (BPF) para as diferentes áreas produtivas. Ações de melhoramento contínuo (qualificação de fornecedores, auditorias, validações).

Bibliografia Básica:

ANSEL, H. C.; POPOVICH, N. G. **Formas farmacêuticas & sistemas de liberação de Fármacos**. 8º edição. São Paulo: Artmed, 2007.

AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GIL, A.L. **Auditoria operacional e de gestão: qualidade da auditoria**. 3ed. Sao Paulo: Atlas, 1998. 137p.

PRISTA, L. Nogueira; ALVES, A. Correia; MORGADO, Rui; LOBO, J. Sousa. **Tecnologia farmacêutica**. 7.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.

CARPINETTI, L.C.R. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas**. 2ed. São Paulo: Atlas, 2012. 239p.

CHENG, L.C.; MELO FILHO, L.D.R. **QFD: Desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos**. 2ed. São Paulo: Blucher, 2012. 539p.

Bibliografia Complementar:

JURAN, J. M.; GRYNA, Frank M. **Controle da qualidade**. São Paulo: Makron, 1991-1993. 9 v.

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2002.

PALADINI, Edson P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistemas de gestão da qualidade - diretrizes para melhorias de desempenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2000. 48 p.

BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. **Administração da qualidade e da produtividade:abordagem do processo administrativo**. São Paulo: Atlas, 2001.

DISCIPLINA: Atenção Farmacêutica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0133	45	3
PRÉ-REQUISITO	DBF0098		

Fontes de informação de medicamentos e sua análise crítica. Uso racional de medicamentos visando uma terapia adequada quanto à qualidade, segurança e custo. Problemas relacionados com medicamentos: detecção, avaliação e prevenção. Comunicação entre profissional da saúde e paciente e inter-profissionais. Planos de atenção farmacêutica.

Bibliografia Básica:

ACURCIO, F.A. **Medicamentos. Políticas, Assistência Farmacêutica, Farmacoepidemiologia e Farmacoeconomia**. Belo Horizonte: Editora Coopmed, 2013.

CASTRO, C.G.S.O. **Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000. 92 p. ISBN 85-85676-89-2. Disponível em: SciELO Books <<http://books.scielo.org>>. [Acesso em 05 de março de 2015].

HOEFLE, R. **Interações medicamentosas**: Formulário Terapêutico Nacional 2008. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília (Brasil). Ministério da Saúde, 2008. 30-3 p.. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/medicamentos/>> [Acesso em 05 de março de 2015].

MASTROIANNI, P.; VARALLO, F.R. **Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos**. São Paulo: Artmed Editora, 2013.

OLIVEIRA, D.R. **Atenção Farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa**. São Paulo: Editora RCN, 2011.

STORPITIS, S.; MORI, A.L.P.M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2013.

Bibliográficas Complementares:

BRASIL. ANVISA. **Resolução nº 328, de 22 de julho de 1999. Dispõe sobre requisitos exigidos para a dispensação de produtos de interesse à saúde em farmácias e drogarias**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 julho de 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. – Brasília, DF: CONASS, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 maio 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.916 de 10 de novembro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 nov. 1998.

DADER, M.J.F.; MUÑOZ, P.A.; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, F. **Atenção Farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos**. São Paulo: Editora RCN, 2008.

GOMES, C.A.P.; FONSECA, A.L.; MACHADO, M.C.; ROSA, M.B.; FASSY, M.F.; SILVA, R.M.C. **A assistência farmacêutica na atenção à saúde**. Belo Horizonte: Ed. FUNED, 2010.

ROVERS, J.P.; CURRIE, J.D. **Guia Prático da Atenção Farmacêutica: manual de habilidades clínicas**. São Paulo: Pharmabooks, 2010.

DISCIPLINA: Língua Brasileira de Sinais I	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
		60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Princípios organizatórios da conversação em Libras. Estratégias interacionais para iniciar, interromper e fazer manutenção de tópicos e reparos na conversa face-a-face em língua de sinais. Negociação de sentidos na interação intercultural surdo-ouvinte. Descrições de pessoas e cenários. Uso do corpo e do espaço para estabelecimento de referentes. Construções negativas e interrogativas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GOES, M. C. R. **Linguagem, surdez e educação**. Campinas, SP: Ed. Autores Associados, 1996.

QUADROS, R. M. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. **Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR, C. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. *Saberes e práticas da inclusão*. MEC/SEEP: Brasília, 2005. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/avaliacao.pdf>>

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira**. São Paulo: Editora EDUSP, 2006.

FERNANDES, Eulália. **Linguagem e surdez**. Porto Alegre. Editora Artmed, 2003.

HICKOK, G.; BELLUGI, U.; KLIMA, E. How does the human brain process language? New studies of deaf signers hint at an answer. Scientific American, INC, 2002.

SACKS, Oliver. **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

DISCIPLINA: Inglês Instrumento Básica	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	CLE0174	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Treinar as estratégias de leitura skimming, scanning, etc. Exercitar diferentes níveis de compreensão **GENERAL COMPREHENSION, MAIN POINTS COMPREHENSION AND DITAILS**.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
GADELHA, Isabel Maria Brasil. Inglês instrumental: leitura, conscientização e prática: manual do professor. Teresina: EDUFPI, 2000. 79p.			
SOUSA, M. do S. E. de, SOUSA, C.N.N. de, GONÇALVES, L. R. L. R. et alli.			
Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura. Teresina: Editora Halley, 2002.			
GADELHA, Isabel Maria Brasil. Inglês instrumental: leitura, conscientização e pratica. Teresina: UFPI, 2000. 148p.			
DISCIPLINA: Demografia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMC0009	45	3
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Dados demográficos; Estimativas populacionais; Pirâmide e Estrutura Populacional; Dinâmica Populacional; Política de População			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
PINHEIRO, R.P. A Demografia dos fundos de pensão. Brasília: Ministério da Previdência Social, 2007.			
BELTRAO, P.C. Demografia: ciência da população: análise e teoria. Porto Alegre: Sulina, 1972. 335p.			
FALCI, M.B.K. Escravos do sertão: demografia, trabalho e relações sociais. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1995. 320p.			
COSTA, M.A. Estudos de demografia urbana. Rio de Janeiro: IPEA, 1975. 259p. (Monografia, IPEA, 18)			
HENRY, Louis. Técnicas de análise em demografia histórica. Curitiba: Universidade Federal do Parana, 1977. 165p.			
BOBLOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SANTOS,J.L .F.S. et al. Dinâmica da População. São Paulo: T .A Queiroz., 1980.			
ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL, (Fundação IBGE) Rio de Janeiro, (série anual), 2014.			
F-IBGE-Censo Demográfico. Rio de Janeiro, 2011.			
PERFIL ESTATÍSTICO de crianças e mães no Brasil. Rio de Janeiro (Fundação IBGE-UNICEF) 1993.			
ESTATÍSTICA do Registro Civil: Rio de Janeiro (série anual), 2014.			
ESTATÍSTICA de Mortalidade. Brasil. Ministério da Saúde, Brasília, 2011.			
TENDÊNCIAS Demográficas: Uma análise dos sentidos demográficos e da contagem da população (Brasil e Piauí), IBGE, Rio de Janeiro, 2011.			
DATASUS- http// www.datasus.gov.br .			
IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.			
NAZARETH, T.M. Introdução à Demografia. São Paulo :Presença,1996.			
OLIVEIRA, M.C. Demografia da Exclusão Social. Campinas: UNICAMP, 2001.			
OPAS- Organização Pan- Americana de Saúde.			
PEREIRA, W. Demografia de Subdesenvolvimento. São Paulo: Saraiva, 1978.			
TORRES. A. Demografia e Desenvolvimento: Elementos Básicos. São Paulo: Grandiva, 1996			
DISCIPLINA: Matemática para Farmácia	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DMA0170	90	6
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
Números Reais. Funções de uma Variável Real. Limite e Continuidade de uma Função Real. Derivada de uma Função Real. Integral de uma Função Real. Equações Diferenciais e Ordinárias			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SIMMONS, GEORGE F. Calculo Com Geometria Analítica. RIO DE JANEIRO: MCGRAW-HILL, 2010. 2V			
SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica, SÃO PAULO: MCGRAW HILL DO BRASIL, 1987 VOL. I E II.			
LANG, S., Cálculo. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1974, VOL. I E II.			
SWOKOWSKI, E.W., Cálculo com Geometria Analítica. SÃO PAULO, ED. MCGRAW HILL DO BRASIL, 1983 VOL. I E II.,			
LEITHOLD, L. O Cálculo Com Geometria Analítica, SÃO PAULO: HARPER & ROW DO BRASIL, 1994, VOL. I E II.			
DISCIPLINA: Farmácia social	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DBF0077	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		
História da farmácia; âmbito profissional; ensino farmacêutico; uso racional de medicamentos; farmacêutico como agente de saúde; política nacional de medicamentos; atenção farmacêutica; medicamentos problemas; marketing de medicamentos; a farmácia no mundo; farmácia social no Piauí.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Da excepcionalidade as linhas de cuidado: o componente especializado da assistência farmacêutica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 261p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejar e preciso: uma proposta de método para aplicação a assistência farmacêutica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 73p.

LUIZA, V.L.; MARIN, N. **Assistência farmacêutica: para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS, 2003. 334p.

OLIVEIRA, A. B. **Ensino e Assistência Farmacêutica**. São Luís: Corsup /Edufma, 1993.

Organização Pan-americana da Saúde. **Avaliação da assistência farmacêutica no Brasil: Estrutura, processo e resultados**. Brasília: Organização Panamericana da Saúde, 2005. 260p. (Medicamentos e Outros Insumos Essenciais para a Saúde, 3).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARROS, J. A. C. **Propaganda de Medicamentos – Atentado à Saúde?** São Paulo: Editora Hucitec, 1995.

CASER, D. QUARESMA, E. GODOY, I. **Introdução ao Marketing na Atenção Farmacêutica**. Goiânia: Sociedade Cultura Cidade e Arte, 2003.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **A Organização Jurídica da Profissão Farmacêutica**. 4. ed. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2003.

OLIVEIRA, R. F. **Diabetes: dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter, 2002.

PERETTA, M. D. CICCIA, G. N. **Reengenharia Farmacêutica – Guia para Implementar a Atenção Farmacêutica**. Brasília: Ethosfarma, 2000.

SANTOS, M. R. C. **A Profissão Farmacêutica no Brasil: História, Ideologia e Ensina**. Ribeirão Preto: Holos Editora, 1999.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VIGILÂNCIA DE MEDICAMENTOS. **O Que é Uso Racional de Medicamentos**. São Paulo: Sobravime, 2001.

SUS: **O Que Você Precisa Saber Sobre o Sistema Único de Saúde**. Vol. I. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

ZUBIOLI, A. **A Farmácia Clínica na Farmácia Comunitária**. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2001.

DISCIPLINA: Tópico sobre Interprofissionalidade	CÓDIGO	CH	CRÉDITOS
	DSS/CCHL 068	60	4
PRÉ-REQUISITO	SEM PRÉ-REQUISITO		

Educação interprofissional e suas bases conceituais e metodológicas. Trabalho em equipe e colaboração interprofissional em saúde. SUS, interprofissionalidade e práticas colaborativas. Corpo, cuidado e necessidades de saúde na ótica de diferentes profissões. Legislação sobre direitos dos usuários e o trabalho em equipe interprofissional. Determinantes sociais do processo saúde-doença. Vigilância em saúde e interprofissionalidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARATA, R. B. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

COSTA, Marcelo V. A educação interprofissional no contexto brasileiro: algumas reflexões. *REVISTA INTERFACE*. p. 197-8, 2016.

_____. A educação interprofissional e o processo de formação em saúde no Brasil: pensando possibilidades para o futuro. In: SOUSA, R. M. P.; COSTA, P. C. (Orgs.). *Nova Formação em Saúde Pública: Aprendizado coletivo e lições compartilhados na RedEscola*. Rio de Janeiro: Fiocruz, ENSP, RedEscola, p. 45-61, 2019.

COSTA et al. Interprofissionalidade em saúde: experiência da interface Programa Saúde na Escola e Núcleo Ampliado de Saúde da Família sob a perspectiva do Pet Saúde. *BJSCR*. v.30, n.2, mar – mai 2020. p. 11-15.

PEDUZZI, M. O SUS é interprofissional. *Interface (Botucatu)*, v. 20, n. 56, p. 199-201, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília – DF: Senado Federal, 1988.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução no 287, de 08 de outubro de 1998.

FRENK, J. et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, v. 376, n. 9756, p. 1923-58, 2010.

PAULA, K. A.; PALHA, P. F.; PROTTI, S. T. Intersetorialidade: uma vivência prática ou um desafio a ser conquistado? O Discurso do Sujeito Coletivo dos enfermeiros nos núcleos de Saúde da Família do Distrito Oeste - Ribeirão Preto. *Interface (Botucatu)*, v. 8, n. 15, p. 331-48, 2004.

Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No 39. Med Teach. 2016; 38(7):656-68. doi: 10.3109/0142159X.2016.1173663.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação de rendimento escolar será feita por disciplina, abrangendo aspectos de assiduidade e critérios de avaliação em consonância com a resolução 177/2012 CEPEX no capítulo que trata da avaliação da aprendizagem e da assiduidade em disciplinas.

Cabe ao professor responsável pela disciplina definir a natureza dos trabalhos e avaliações de rendimento escolar, os quais poderão constituir-se em prova escrita, prova oral, exercício, relatórios, seminários, trabalho de campo, visita técnica.

8.6. METODOLOGIA DE TRABALHO DIDÁTICO

As atividades didáticas deverão ser calcadas, quando pertinente, em: aulas expositivas (quadro de escrever, data-show, retroprojektor e/ou diapositivos), onde conteúdos serão expostos e discutidos; seminários (individuais ou em grupos) baseados em literatura científica clássica e atual e/ou outras literaturas, onde os fundamentos básicos das aulas expositivas subsidiarão discussões mais aprofundadas em temáticas voltadas para a formação do profissional farmacêutico, bem como desenvolvendo a capacidade de reflexão do aluno sobre temáticas atuais, ensinando como aprender a aprender; os seminários estarão ainda contribuindo na prática de desenvolvimento de idéias, organização, estilo e adaptação à exposição pública de ideias; aulas práticas, experimentais, cujo objetivo é aprender fazendo e trabalho de campo e visitas extra-campus a indústrias farmacêuticas, laboratórios, farmácias com manipulação, hortos, dentre outros setores de atuação profissional, permitindo fundamentar os conhecimentos adquiridos.

As metodologias de ensino deverão sempre abordar a aplicabilidade direta e indireta do conhecimento adquirido na formação e atuação do profissional farmacêutico, desvinculando a visão tecnicista, permitindo a aprendizagem da arte de aprender.

9. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

A avaliação do processo de aprendizagem é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a serem superadas, aferir os resultados alcançados considerando as competências e habilidades a serem constituídas e identificar mudanças de percurso eventualmente necessárias. O sistema de avaliação não deverá incidir apenas sobre elementos a serem memorizados, mas também, na verificação da capacidade de refletir sobre o conhecimento, de questioná-lo e de reconstruí-lo dos pontos de vista científico, metodológico e político. A avaliação do curso acontecerá com os alunos, profissionais dos serviços e docentes. A capacitação docente fará parte da avaliação do curso, conduzindo ao mapeamento das linhas de uma estratégia que tem como objetivo estimular a produção científica. A Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da instituição que trata dentre outros assuntos da investigação das Políticas Acadêmicas para o ensino, pesquisa, extensão e das respectivas normas de operacionalização, em especial, esta dimensão avalia o currículo, a organização e as práticas pedagógicas, também será usada no processo avaliativo. No final de cada período letivo, realizar-se-á avaliação do trabalho didático do professor pelos estudantes, através da plataforma digital acadêmica (SIGAA / UFPI), onde o aluno terá acesso a um questionário de avaliação das atividades docentes e de todas as disciplinas / componentes curriculares do curso de Farmácia. Nesta ferramenta, avalia-se a pontualidade, a disciplina, a execução de plano de ensino, a realização de práticas, a valorização do conhecimento prévio do discente e etc. Diante do acesso a esses dados, o docente e a coordenação tem a possibilidade de melhoria contínua do processo de ensino - aprendizagem que é evidenciada após a reflexão do resultado desta avaliação.

No início de cada período letivo, são realizadas reuniões com professores visando à elaboração dos planos de curso, integração das disciplinas afins e cumprimento das ementas. Cópias dos planos de curso elaborados são distribuídas aos alunos na primeira semana de aula e funcionam como instrumentos de discussão e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, no decorrer daquele período letivo.

Cabe ao NDE junto com o Colegiado do Curso de Farmácia de posse desses dados planejar, organizar e coordenar ações para a implantação, desenvolvimento e avaliação do currículo, assim como, sistematizar resultados e propor novos encaminhamentos sempre no compromisso com a sociedade de oferecer um curso de excelência técnico-científica, visando à formação de um profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual. O NDE tem atuado de forma

continua no processo de avaliação e nas demandas do curso. Ele é composto por docentes de diversas áreas da Farmácia e através de reuniões periódicas tem realizado um processo de reflexão do processo de ensino aprendizagem e possui pauta atualmente a discussão da grade curricular e de todos os componentes curriculares. A coordenação do curso direciona o debate e em conjunto com os docentes define as prioridades de encaminhamentos.

.

10. Apoio ao discente

A UFPI através do programa de apoio à participação em eventos científicos no país PROEC, visa a contribuir para uma melhor formação de recursos humanos, bem como apoio financeiro, por meio da concessão de passagens, diárias e pagamento de taxa de inscrição, possibilitando a participação de discentes do programa de Educação Tutorial- PET, em reuniões de natureza científica.

A Pro-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários também oferece vários outros programas de apoio do discente, tais como: Serviço de benefício ao Estudante (SEBE) que planeja programas sociais, desenvolvidas para os estudantes com dificuldades socioeconômicas com qualidade, garantindo a sua permanência na instituição.

A UFPI também disponibiliza aos discentes, residência universitária, auxílio permanência, bolsa alimentação, projeto de inclusão social, auxílio creche, atendimento psicossocial e pedagógico a atendimento odontológico, A UFPI também desenvolve auxílio do estudante estrangeiro, através de atendimento odontológico, atendimento psicossocial e pedagógico e bolsa alimentação.

Os Discentes do Curso de Farmácia, além de todos os programas oferecidos pela UFPI ao discente participam também do Programa Ciências sem Fronteiras, através de Edital específico da Instituição. Os discentes do curso de Farmácia participam ainda de programa de monitoria, iniciação científica e programas e projetos de extensão.

Na UFPI, os discentes contam ainda com o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, onde o mesmo tem todas as informações referentes à instituição, o curso graduação o qual ele está matriculado. Através deste sistema o aluno tem gerenciamento sobre a matrícula das disciplinas que queira cursar de acordo com a estrutura curricular do curso e acesso direto de forma informatizada aos planos de curso das disciplinas e interação entre os professores e sua respectiva disciplina. Os professores de cada disciplina interagem diretamente com seus alunos, sempre buscando dar apoio aos discentes que apresentam dificuldade nas disciplinas.

11. Política de atendimento a portadores de necessidades especiais (PRESENCIAL)

De acordo com o PDI 2010-2014 a UFPI está desenvolvendo ações para instituir adequadamente a sua política de acessibilidade, voltada para atendimento prioritário às pessoas portadoras de necessidade especiais (PNEs), de acordo com o que preconiza a legislação vigente.

Em observância ao Decreto 5296/2004, de 02/12/2004, a UFPI e todas as suas Unidades Acadêmicas, estão implementando o plano de promoção de acessibilidade em suas múltiplas dimensões, obedecendo às normas técnicas da ABNT, quanto ao contexto arquitetônico e urbanístico.

Essa política baseia-se na observância do tipo de deficiência, de acordo com os parágrafos primeiro, segundo e terceiro do Artigo 4º do Decreto acima citado, de forma a possibilitar atendimento prioritário, imediato e diferenciado para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, serviços de transporte, dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, incluindo os serviços de tradução e interpretação da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS em consonância com a LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002.

A ampliação dessas ações para atendimento a outras formas de deficiência, também estão previstas e vêm sendo trabalhadas no âmbito da Pro - Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC), uma vez que a UFPI instituiu uma modalidade de bolsa, denominada “Inclusão Especial”, no contexto do programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que objetiva contribuir para o acesso, manutenção e aprendizagem do aluno PNEs, integrando-o adequadamente ao ambiente acadêmico. Essa bolsa, além de beneficiar aos PNEs, contribui para a inclusão e permanência de estudantes de várias áreas, que estejam enquadrados em situação de vulnerabilidade econômica, os quais são treinados para colaborar com a inclusão dos PNEs.

A Universidade Federal do Piauí trabalha para manter a política de acessibilidade, nos seus múltiplos acessos, de maneira contínua.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1018, DE 11 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Alteração de Projeto Pedagógico.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição **ad referendum** que lhe confere o art. 17, §2º, inciso IX, do Regimento Geral da UFPI, e de acordo com o que consta do processo nº 23111.003746/2026-74 da UFPI;

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a alteração do Projeto Pedagógico do Curso, nas páginas nº 51 e nº 150, para inclusão do componente curricular optativo “Tópico sobre Interprofissionalidade” (DSS/CCHL068) na estrutura curricular nº 05/SIGAA do Curso de Medicina Veterinária, vinculado ao Centro de Ciências Agrárias – CCA, do Campus Ministro Petrônio Portella (CMPP) desta Universidade, conforme o processo supramencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 11 de março de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Data: 11/03/2026 18:36:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

Campus da Socopo, Ininga – CEP:64.049-550 -Teresina, Piauí, Brasil.
E-mail: coordvet@ufpi.br – Tel. (86) 3215-5752.



**ALTERAÇÃO NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
GRADUAÇÃO, BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

TERESINA – 2012



Documento assinado digitalmente

DJANIRA DO ESPIRITO SANTO LOPES CUNHA

Data: 11/03/2026 17:04:15-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS MINISTRO PETRONIO PORTELLA**

**ALTERAÇÕES NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
GRADUAÇÃO, BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

PPP V

Teresina – 2012

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS MINISTRO PETRONIO PORTELLA**

**ALTERAÇÕES NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
GRADUAÇÃO, BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação, Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí do Campus Ministro Petrônio Portella, na cidade de Teresina-PI a ser implementado em 2012.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

REITOR

- LUIZ DE SOUSA SANTOS JÚNIOR

VICE-REITOR

- EDUAR DE ALENCAR CASTELO BRANCO

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

- REGINA FERRAZ MENDES

COORDENADORIA DE CURRÍCULO

- ANTONIA DALVA FRANÇA CARVALHO

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

- SAULO CUNHA SERPA BRANDÃO

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

- MARIA DA GLÓRIA CARVALHO

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

- FABIO NAPOLEÃO DO REGO PAIVA DIAS

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

- JOSÉ ARIMATÉIA DANTAS

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS ESTUDANTIS E COMUNITÁRIOS

- NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

DIRETOR

- WILLAMS COSTA NEVES

VICE-DIRETOR

- REGINA LUCIA FERREIRA GOMES

CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

COORDENADORA

MÔNICA ARRIVABENE

SUB-COORDENADOR

MIGUEL FERREIRA CAVALCANTE FILHO

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE MORFOFISIOLOGIA VETERINÁRIA

- GREGÓRIO ELIAS NUNES VIANA

CHEFE DO DEPARTAMENTO CLÍNICA E CIRURGIA VETERINÁRIA

- FRANCISCO SOLANO FEITOSA JÚNIOR

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E POLÍTICA AGRÍCOLA

- FRANCISCO FRANCILAR NUNES BEZERRA

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

- ACRÍSIO DE MIRANDA SAMPAIO

COORDENADOR DE ESTÁGIO

MÔNICA ARRIVABENE

COLEGIADO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

PRESIDENTE: *Profa. Dra Mônica Arivabene*

MEMBROS:

Profa. Dra Maria Christina Sanches Muratori
Prof. Dr. Gregório Elias Nunes Viana - DMV/CCC
Profa. MSc. Karla Brito dos Santos - DPPA
Prof. MSc José Wilson da Silva Moura DZO/CCA
Profa. Dra. Ivete Lopes Mendonça - DCCV/ CCA
Estudante: Camila de Carvalho

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA, TERESINA. (nomeados através da Portaria 142/2010 – PREG/UFPI)

Prof. Ms. Carlos Zarden Feitosa de Oliveira - Presidente (Afastado Doutorado)
Profa. Dra. Maria Christina Sanches Muratori – DMV/CCA - Titular
Prof. Dr Amilton Paulo Raposo Costa - DMV/CCA – Titular
Profa. Dra. Maria do Carmo Sousa Batista – DMV/UFPI – Titular
Prof. Dr. Rozeverter Moreno Fernandes – DMV/UFPI - Titular
Prof. Dr. Francisco Solano Feitosa Júnior – DCCV/CCA – Titular
Prof. Dr. Francisco Assis Lima Costa - DCCV/CCA – Titular
Prof. Dr. José Adalmir Torres de Sousa - DCCV/CCA – Titular
Profa. Dra. Márcia dos Santos Rizzo - DCCV/CCA – Titular
Profa. Dra. Silvana Maria Medeiros de Sousa Silva - DCCV/CCA – Titular
Prof. Esp. Almir Bezerra Lima – DZO/UFPI – Titular
Prof. Msc. José Wilson da Silva Moura - DZO/UFPI – Titular
Profa. Dra. Maria de Nasasé Bona de Alencar Araripe - DZO/UFPI – Titular
Prof. Dr. Márvio Lobão Teixeira de Abreu - DZO/UFPI - Titular
Profª Dra. Vânia Rodrigues Vasconcelos – DZO/UFPI - Titular
Prof. Dr. Antonio Aécio de Carvalho Bezerra - DPPA/UFPI – Titular
Profa. MSc. Karla Brito dos Santos – DPPA/UFPI – Titular

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO

Graduação, Bacharelado em Medicina Veterinária

MODALIDADE

Bacharelado

RECONHECIMENTO DO CURSO:

Portaria MEC 303 de 18/04/1985

Publicação: 24/04/1985

FORMA DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao curso é efetuado através Exame Nacional do Ensino Médio (novo ENEM), através do Sistema de Seleção Unificada do MEC – SISU, sendo destinados 100% do total de vagas oferecidas para o Curso.

DIPLOMA

Bacharel em Medicina Veterinária

MODALIDADE

Ensino Presencial

REGIME LETIVO

Período Semestral

TURNOS DE OFERTA

Diurno (Blocos ímpares pela manhã e blocos pares à tarde)

NÚMERO DE VAGAS

40 vagas semestrais

80 por semestre

DURAÇÃO DO CURSO

Mínimo: 4,5 anos

Ideal: 5 anos

Máxima: 7 anos

CARGA HORÁRIA DO CURSO

Núcleo de Disciplina Obrigatórias: 3.990h

Núcleo de Conteúdos Optativos: 60 h

Estágio Supervisionado Obrigatório: 450 h

Atividades Complementares: 120 h

Carga Horária Total: 4.620 h

TÍTULO ACADÊMICO

Médico Veterinário

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	08
JUSTIFICATIVA	09
1. O CONTEXTO REGIONAL ESTADO DO PIAUÍ	10
2. A UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI)	16
3. O CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA NO CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO DA REGIÃO	19
4. PRINCIPAIS DIFICULDADES	20
5. O CGMV DA UFPI	21
5.1. HISTÓRICO DO CGMV	21
5.2. INFRAESTRUTURA	23
6. PROPOSTA CURRICULAR E SEUS COMPONENTES	27
6.1. OBJETIVOS .	27
6.2. ACESSO AO CURSO (PRESENCIAL)	28
6.3. PERFIL DO PROFISSIONAL	28
6.4. COMPETENCIAS E HABILIDADES	29
6.5. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA PROPOSTA CURRICULAR	32
6.6. ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR	34
6.7. O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	39
6.8. O PAPEL DO ALUNO	41
6.9. O PAPEL DO PROFESSOR ..	41
6.10. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO	41
6.10.1. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	41
6.10.2. AVALIAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO	42
6.11. MATRIZ CURRICULAR	44
6.11.1. FLUXOGRAMA	48
6.12. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	51
6.13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	53
6.14. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	56
6.15. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS DISTRIBUIDAS POR SEMESTRE	60
6.16. QUADRO DE RECURSOS HUMANOS	151
6.17. O CORPO DISCENTE	157
7. REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS	160
8. CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO	163

APRESENTAÇÃO

Vivemos não apenas uma época de mudança, mas uma mudança de época. A grande velocidade das transformações do mundo, especialmente as tecnológicas, prospecta um cenário novo, desafiador e até desconhecido, em poucos anos para a humanidade habitar – se revela um conjunto de novas circunstâncias que impactam nosso cotidiano.

Não indiferente a este contexto, a educação e as Instituições de Ensino Superior passam por profunda renovação motivada, principalmente, pelas constantes inovações científicas que alavancam o avanço tecnológico do país. A educação tem, imperiosamente, que se adaptar às necessidades das sociedades a que serve. O grande desafio atual é o de se adaptar às grandes mutações sociais, culturais e econômicas criadas pela eclosão das novas tecnologias. Nesse sentido, a adaptação é indispensável, e urgente, mas não se trata de adaptar a educação às tecnologias. Como dizia Heidegger: "a essência da tecnologia tem pouco que ver com a tecnologia"! Os maiores desafios não são de natureza tecnológica, mas, de natureza social, cultural e econômica.

O Conselho Nacional de Educação aprovou as novas diretrizes curriculares para os cursos de Medicina Veterinária, ressaltando que à luz dos princípios da identidade e da dignidade do exercício profissional, os currículos devem considerar, na aprendizagem e formação tecnológica do profissional, ser imprescindível o desenvolvimento de valores éticos e sociais a ela inerentes, bem como a convicção de sua importância social.

Uma das principais características das novas diretrizes curriculares é a flexibilidade, considerada como um dos princípios básicos da elaboração dos currículos. Além disso, segundo a Resolução, o médico veterinário, pelo perfil estabelecido pela classe profissional (CFMV e CRMVs), bem como pela totalidade das propostas de coordenadores de cursos, deve ter um perfil generalista.

Neste sentido, a UFPI vem se esforçando para repensar a sua prática acadêmica e administrativa e procedendo estudos que propiciem o estabelecimento de novas linhas de ação.

O "Projeto Político-Pedagógico do Curso de Graduação em Medicina Veterinária", ora apresentado, é um documento que contempla a necessidade efetiva de uma proposta adequada às diretrizes atualmente vigentes, às necessidades conjunturais e a visão de futuro.

JUSTIFICATIVA

As constantes inovações científicas e tecnológicas vêm desencadeando uma renovação na educação para adequação dos egressos ao processo de globalização da economia, a fim de torná-los atualizados e competitivos no mercado de trabalho. Deste modo, as Instituições de Ensino Superior, precisam se adequar aos novos paradigmas e desenvolver mecanismos de aquisição do saber, como forma do estabelecimento de mudanças efetivas do ponto de vista sócio-econômico a favor da sociedade que a serve.

Por este motivo, o Curso de Graduação em Medicina Veterinária da UFPI está promovendo as mudanças curriculares necessárias, através da reformulação do seu currículo IV. Tais alterações referem-se às inclusões de disciplinas optativas de: LIBRAS, Relações Étnico-raciais, gênero e diversidade e Educação Ambiental, bem como atualização do quadro de Docentes e o acréscimo de elementos necessário ao texto do documento. Estas alterações, porém, não implicam em modificação da carga horária total do curso. As reformulações atendem aos critérios de avaliação estabelecidos pelo MEC/INEP, ao decreto 5.626, de 22/12/2005, à Lei nº 10.639, de 09/01/2003 e à Lei nº 9.795, de 27/04/1999. Busca-se preparar egressos que possam exercer a profissão nas mais variadas áreas de atuação, pelo uso de sua formação generalista baseada no desenvolvimento da polivalência para o estabelecimento de sistemas produtivos à luz dos princípios da identidade e da dignidade do exercício profissional, como assim delega as novas diretrizes curriculares.

A reformulação curricular do CGMV foi motivada, principalmente, pela necessidade em adequá-lo à nova realidade do país e do mundo, visando atender às demandas econômicas, políticas e sociais, almejadas pelos profissionais formados. A falta de sintonia entre a formação profissional e o mercado de trabalho gera apreensões tanto em quem forma quanto em quem demanda os serviços desses profissionais. Um dos objetivos desta proposta é preencher este fosso, aproximando, de forma sintomática, os dois segmentos.

Por outro lado, o atual Projeto Político-Pedagógico do curso (currículo V) ainda apresenta uma estrutura curricular rígida, com excessivo número de disciplinas obrigatórias, sem permitir aos estudantes abertura para direcionar e exercitar suas aptidões, embora a realidade profissional tenha sofrido grandes mudanças no Brasil, assim como em todo mundo.

O Projeto Político-Pedagógico do Curso não é um trabalho acabado. É um instrumento mutável, à medida que necessidades de ajustes sejam diagnosticadas, com o objetivo de melhorar o perfil do profissional formado pela UFPI, como forma de contribuir para o desenvolvimento econômico, científico e cultural do Estado.

1. O CONTEXTO REGIONAL:

1.1. O Estado do Piauí

O Estado do Piauí situa-se na região Nordeste do Brasil, cuja área de 251.529,2 km² o faz ocupar 16,2% da área nordestina e 2,95% da área nacional. É o terceiro maior Estado nordestino, inferior apenas à Bahia e ao Maranhão, e o décimo Estado brasileiro, respondendo por 2,9 % do território nacional. Sua população estimada em 2010 (IBGE, 2010) era de 3.118.360 pessoas, distribuídas em 2.050.959 (65,8%) como urbana e 1.067.401 (34,2%), ocupando o espaço rural.

Dentre os seus 224 (duzentos e vinte e quatro municípios), a capital é o de maior número populacional com 814.230 (26,11% do estado) habitantes, seguida pela cidade de Parnaíba (127.902), Picos (78.433) e Floriano (51.445).

Sua composição física configura-se por uma tipologia climática distinta entre suas regiões; clima úmido nas regiões serranas, sub-úmido seco em grande parte do norte e extremo sul e semi-árido no centro sul e sudeste. Do ponto de vista físico, o território piauiense constitui-se numa área homogênea, apresentando características do Planalto Central, pela presença de características dos cerrados; da Amazônia, pelo tipo de clima e caudais fluviais perenes; e do Nordeste semi-árido, pelos cursos de água intermitentes. Juntamente com o Estado do Maranhão forma, fisiograficamente, uma região independente denominada Meio-Norte ou Nordeste Ocidental.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Piauí foi medido em 0,738 (PNUD - 2011). Mortalidade Infantil (antes de completar 1 ano): 26,2 por mil (em 2011). Expectativa de vida (anos): 66,7 masculino e 72,8 feminino (2011). Analfabetismo entre 15 anos ou mais: 22,9% (2011) . Etnias: brancos (24%), negros (7%), pardos (65%). Principais Atividades Econômicas: agricultura, pecuária, extrativismo (vegetal e mineral) e serviços.

1.2. Evolução e Distribuição da População

A ocupação do território piauiense (século XVII), ao contrário dos demais Estados nordestinos, iniciou-se pelo interior, seguindo o caminho do gado. A valorização do rebanho bovino, como alimento, meio de transporte e tração necessária para o sustento da cultura e da indústria da cana-de-açúcar, determinou a expansão dos currais, ao longo das margens do rio São

Francisco, até atingir os vales dos rios do Sul piauiense. Assim, as fazendas de gado, com sua pecuária extensiva, constituíram os primeiros núcleos de ocupação do homem branco, muitos dos quais foram transformadas em vilas e cidades. A partir dessa ocupação, o crescimento populacional do Piauí apresentou ritmos diferenciados no tempo e no espaço, conforme a dinâmica regional e a organização espacial das atividades econômicas do Estado. Até 1940, a evolução demográfica mostrava certo equilíbrio, acelerando-se ao longo desses 50 anos, especialmente a partir da década de 1960, quando a diferença absoluta da população dobrou em relação às décadas anteriores. As maiores taxas de crescimento populacional foram registradas no período 1960/1970, cuja média anual situou-se em 3,1 %, caindo, no decênio seguinte (1970/1980), para 2,4 %, enquanto as do Nordeste e do Brasil, neste último período, foram respectivamente, de 2,2 % e 2,5 % ano.

Nesse período, além do elevado crescimento vegetativo (a diferença entre os nascimentos e os óbitos, ou seja, entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade) o movimento migratório interestadual apresentou significativa participação no processo de desenvolvimento da população. A taxa de migração líquida foi negativa, em 5,9 % na década de 1960/1970, e em 7,2% na década de 1970/1980. Em 1980, o Censo do Piauí revelou uma população de 2.139.021 habitantes, correspondente a 6,1 % da população Nordestina e 1,8 % da população brasileira. O resultado do Censo de 2000 registra uma população de 2.843.278 habitantes. Relacionando-se a população de 1993 com a área do Estado, obtém-se uma densidade de 10,53 hab/km². A de 1980 era de 8,5 hab/km², representando aproximadamente um terço da densidade do Nordeste (22,6 hab/km²) e um pouco mais da metade da densidade do Brasil (14,1 hab/km²).

Sobre a distribuição da população no espaço piauiense, os fatos mais significativos são: a desigualdade de evolução da população rural e urbana e de povoamento entre o Norte e o Sul do Estado. A população urbana até 1950 representava, apenas, 16,3 % do efetivo estadual, porém, nas últimas décadas, tem-se verificado crescimento inversamente proporcional entre os percentuais de população urbana e rural. Esse mesmo comportamento foi observado no Piauí bem como nos demais estados vizinhos. Em 1993, a taxa de urbanização já atingia 51,1%, significando um efetivo urbano de 1.357.939, superior ao rural, que totalizou 1.299.476 habitantes. Deve-se considerar que enquanto as taxas médias de crescimento da população rural, das últimas quatro décadas de recenseamento, não chegaram a 2,0% ao ano, as da população urbana ultrapassaram os 5,0%. Esses dados não refletem o ritmo e a importância das atividades urbanas ou a liberação da mão-de-obra rural pela mecanização da lavoura, mas, antes de tudo,

são resultados da difícil situação agrária que estimula o êxodo rural, agravando os problemas urbanos.

A taxa de urbanização mais expressiva do Estado é a do município de Teresina, que absorve cerca de 38,0% do efetivo urbano estadual, apresentando uma taxa de urbanização em torno de 90%. Por ser a capital do Estado, esta cidade funciona como centro de convergência de populações e oferece maior e melhor infraestrutura urbana. Apresenta, também, melhor desempenho dos setores secundários e terciários da economia, especialmente do subsetor de prestação de serviços, o que contribui, mais efetivamente, para absorção de mão-de-obra.

Quanto à distribuição espacial da população, observa-se que em 1980 o Norte do Estado, compreendendo a área delimitada pela BR 230, concentrava 87,4% do total da população urbana e 75,4% da população estadual. Por outro lado, o sul piauiense, apesar de concentrar os núcleos mais antigos do povoamento, tem cerca de 37,0% de suas cidades apresentando população com menos de 5.000 habitantes. O domínio da pecuária extensiva pouco exigente de mão-de-obra e das grandes propriedades rurais reflete o vazio demográfico que caracteriza a região Sul do Estado, evidenciado pelas densidades de 0,8 a 6,9 hab/km². É importante considerar, para compreensão dessa forma de ocupação do espaço piauiense, que, ao lado da pecuária extensiva, por muito tempo o sustentáculo da sua economia foi estabelecido no Norte do Estado (após a crise da pecuária) o extrativismo para exportação, maior dinâmica do comércio nas cidades de Teresina, Floriano, Parnaíba, Picos, Campo Maior e Piripiri, além do desenvolvimento de uma agricultura de mercado, o que torna implícita a notável relação da localização e dinâmica das atividades produtivas com a distribuição espacial da população

1.3. Estrutura Etária da População

Na estrutura etária da população do Piauí, como na dos outros Estados brasileiros, evidencia-se uma população muito jovem, representando elevado potencial de força de trabalho para o setor produtivo. De acordo com os dados de 1989, do IBGE, a proporção da população de 0 a 17 anos no efetivo estadual é de 41,80%, sendo superior à do Nordeste (34,13%) e a do Brasil (35,90%). A participação do contingente de 18 a 59 anos no total da população do Estado é de 50,9% e a de 60 anos e mais fica em torno de 8,19%. Esses efetivos etários, distribuídos em intervalos de cinco anos, conduzem a uma configuração de pirâmide com base dilatada, afunilando-se em direção ao topo, cujas faixas de idade adulta são menos significativas que as da

base. Há evidência que os índices de mortalidade, fecundidade e natalidade vêm diminuindo e que a expectativa de vida se amplia, tanto a nível regional como estadual, estando o Piauí em posição privilegiada em relação ao Nordeste, no que diz respeito aos dois últimos indicadores. Como reflexo disso têm-se observado alterações na base e no topo da pirâmide demográfica do Estado, especialmente no segmento da população urbana.

1.4. Aspectos Econômicos

A análise de alguns indicadores da economia piauiense, no período de 1970-1991, revela que o Produto Interno Bruto – PIB estadual, embora de maneira gradual, tem evoluído positivamente. Se em 1970, o Estado gerava 2,3 % do produto regional, no final dos anos noventa, esta participação elevou-se para 4,2%. A fase de crescimento econômico mais intenso ocorreu no início da década de 70, coincidindo com o período de maior dinamização da economia brasileira. Esse crescimento permitiu a elevação do produto per capita, bem como o aumento da riqueza disponível no território estadual. Em relação ao PIB desse período, ressalta-se, ainda, que houve uma alteração acentuada em sua composição setorial. Embora a participação de cada setor tenha evoluído regionalmente, o setor agrícola foi o que sobressaiu, elevando sua participação de 3,5 para 5,6% no período 1970/91.

Por outro lado, neste mesmo período observa-se uma queda significativa na participação deste setor no PIB estadual, decrescendo de 23,5 para 19,0%. O setor secundário, também com participação instável no PIB estadual, apresentou, em 1991, recuperação significativa. O setor de serviços destacou-se pela superioridade do seu crescimento e, conseqüentemente, foi o único que apresentou variações positivas na participação relativa do PIB estadual, cujos percentuais cresceram de 50,7% para 57,6%, motivado principalmente pela expansão das atividades comerciais e financeiras. Esforços têm sido envidados pelos agentes econômicos, estimulados pela ação governamental, no sentido de promover, eqüitativamente, o crescimento dos demais setores, a fim de consolidar a estrutura econômica do Estado e situá-lo numa melhor posição na geração da renda regional, compatível com o potencial econômico.

A estimativa do PIB do Piauí para 2009 resultou numa variação real da ordem de 6,07%. O valor nominal do PIB de 2009, de acordo com a projeção realizada, ficou em R\$ 15.854 bilhões, maior 907 milhões de reais em relação a 2008 (R\$14.947 bilhões). Se essa previsão se consolidar, entre os anos de 2003 – 2009, o Estado acumula um crescimento de

36,07% com aumento médio anual de 5,15%. Com esse resultado, o PIB de 2009, em termos monetários, é maior 80,63% que o alcançado em 2003 (R\$8.777 bilhões).

Em relação à participação percentual dos setores no conjunto do valor adicionado, como nos anos anteriores, o setor de serviços possui peso significativo (quase 75%) quando comparado com os outros setores como podemos verificar no gráfico abaixo. Espera-se que o setor agropecuário tenha uma retração entre 2008 e 2009 de 0,18% no valor adicionado, causada pelo fraco desempenho na produção de soja (-4,72%), embora a produção no volume agrícola tenha variado positivamente (9,17%). Estima-se ainda que o volume da pecuária possa diminuir 0,96%, isso provavelmente irá influenciar para baixo a taxa do setor agropecuário em 2009.

Embora o Piauí esteja se consolidando como grande produtor de grãos alcançando a participação regional de 13,97% do total produzido no nordeste e 1,31% no contexto nacional, outra frente de trabalho que está ganhando cada vez mais espaço no Piauí é a piscicultura. O município de Bocaína, a 330 quilômetros de Teresina é um bom exemplo disso. O lago de 1,1 mil hectares é utilizado como criatório, principalmente da Tilápia e já conta com uma produção de 300 toneladas de peixe, de acordo com a Cooperativa Aquícola da Região de Picos, que reúne criadores de peixes que trabalham na barragem de Bocaina.

Com saldo comercial de US\$ 6.012.480 em 2011, as atividades pecuárias se apresentam com US\$ 11.776.921 nas exportações do mel e US\$ 834.275 em peles depiladas de ovinos precurtidas. Dados que retratam a grande aptidão do estado nos setores de apicultura e ovino capeinocultura.

1.5. A Indústria

O parque industrial instalado no Estado do Piauí está constituído de um conjunto de micro, pequenas e médias empresas distribuídas em 05 Distritos Industriais nas cidades de Teresina, Parnaíba, Picos e Floriano. Tal parque possui ampla capacidade e suporte para instalação de grandes indústrias em termos de infra-estrutura, de potencial de mão-de-obra, de oferta de matéria-prima, notadamente para o desenvolvimento da agroindústria têxtil, de grãos, de fruticultura, de produtos vegetais extrativos (carnaúba, babaçu e tucum), de carcinicultura, de piscicultura, avicultura e da construção civil. Estes fatores aliados às contínuas transformações qualitativas, verificadas no setor da agricultura, à política de incentivo fiscal e a outros fatores atrativos vêm firmando as bases de sustentabilidade e de ampliação do setor industrial,

especialmente, da agroindústria. Acelera-se o crescimento industrial vertical e horizontal, tendo-se como indicador a concessão de incentivos fiscais para 163 empresas no período de 1995/2000 e somente este ano foi estendido o benefício a 51 indústrias, gerando, respectivamente, 53.210 e 22,407 empregos diretos, predominando atualmente as indústrias de transformação e extrativa, com destaque para produtos alimentares, bebidas, vestuário, têxteis, calçados, plásticos, químicos e móveis. O parque ceramista local, situado entre os 10 maiores do país, engloba cerca de 28 empresas formais atingindo produção mensal de 15 milhões de peças de boa qualidade entre tijolos, telhas, manilhas, lajes, filtros e peças artesanais fora a produção informal.

1.6. O Comércio

Teresina, capital do Estado do Piauí, apresenta características especiais. Está localizada no centro-norte do Piauí e se constitui no centro decisório político, econômico e social. Possui a melhor infra-estrutura e é o maior pólo de geração de produtos, serviços, emprego, renda e impostos do Estado. Por sua localização geográfica estratégica, no grande entroncamento rodoviário que interliga os Estados do Norte aos demais Estados do Nordeste e ao restante do país, também se configura como um razoável mercado consumidor regional.

Outra singularidade de Teresina é a população flutuante, constituída por pessoas provenientes das cidades do interior do Piauí e estados vizinhos à procura, principalmente de serviços de saúde, emprego, lazer e compra de produtos e serviços em geral. Estima-se que este contingente situa-se acima de 30.000 pessoas. Nesse caso, existe parcela significativa da população de Timon, no vizinho Estado do Maranhão, que diariamente se desloca a Teresina para trabalhar no comércio, na indústria, no setor de serviços e em outras atividades, algumas informais. O setor terciário vem se distinguindo como um dos mais expressivos segmentos econômicos na formação da renda interna. Os centros comerciais mais importantes são Teresina, Picos, Parnaíba, Piripiri, Floriano e Campo Maior, em virtude de concentrar não só o maior número de estabelecimentos atacadistas e varejistas como também as maiores parcelas de arrecadação de Impostos de Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS do Estado. Além das unidades formais que compõe este segmento, é de grande relevância sócio-econômica o papel desempenhado pelo comércio informal, especialmente das feiras livres municipais. É tradicional a do Troca-troca, em Teresina. É importante ressaltar a participação do Piauí no comércio exterior, em cuja pauta de produtos básicos destacavam-se, em 2000, o camarão, a lagosta e o

mel natural; na de produtos semi-manufaturados, o couro bovino e a cera de carnaúba e, na dos manufaturados, tecido do algodão. Atualmente, a manga, a castanha de caju, o camarão e minerais também vêm se destacando entre os principais produtos de exportação do Estado.

1.7 Educação

O Estado do Piauí avança no quesito educação. Em 2009, por exemplo, superou as metas de crescimento no Ensino Fundamental. Os dados são do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) divulgados pelo Ministério da Educação e mostram que o Piauí foi um dos Estados que mais tiveram crescimento. Segundo o MEC, nas séries iniciais, o Estado chegou a 4,0 e as séries finais, 3,8. Já o ensino médio, ficou próximo da meta - obteve 3,0. Na região quem chegou mais perto do Piauí foi Alagoas e o Rio Grande do Norte.

No que se refere ao Ensino Superior o Piauí conta com muitas faculdades privadas, na capital e no interior, a Universidade Estadual e a Universidade Federal que se expandiram de norte a sul do Estado, implementando campus em Picos, Parnaíba, Floriano e Bom Jesus. Mais recentemente, recebeu um grande aporte às Escolas Técnicas e Institutos Federais de Ensino Superior, os quais estão localizados principalmente nas cidades do interior do estado.

2. A UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

A Fundação Universidade Federal do Piauí – FUFPI foi instituída nos termos da Lei nº 5.528 de 11 de novembro de 1968 e oficialmente instalada em 12 de março de 1971, com o objetivo de criar e manter a Universidade Federal do Piauí – UFPI.

A UFPI foi criada para atuar como instituição de ensino superior, pesquisa e extensão no Estado do Piauí. Imbuída desta missão, disponibiliza à comunidade cursos em amplas áreas de conhecimento, desenvolve pesquisas e divulga sua produção científica, técnica e cultural.

A UFPI teve seu nascimento com a reunião das faculdades e cursos existentes no Piauí àquela época, quais sejam: Direito, Filosofia, Bacharelados em Geografia e História e Licenciatura em Letras, Odontologia, Medicina, Administração e Licenciatura em Física e Matemática.

Atualmente a UFPI dispõe de uma área construída de 109.605,61 m² em uma área total de 7.219.338 m², e estrutura-se da seguinte forma: Campus Ministro Petrônio Portela, na cidade de Teresina, compreendendo os Centros: Centro de Ciências da Saúde – CCS, Centro de

Ciências da Natureza – CCN, Centro de Ciências Humanas e Letras – CCHL, Centro de Ciências da Educação – CCE, Centro de Ciências Agrárias – CCA, Centro de Tecnologia – CT; Campus Ministro Reis Velloso na cidade de Parnaíba, Campus Hercília Maria Lins Rolim Santos na cidade de Picos, Campus Universitário Amílcar Ferreira Sobral em Floriano e Campus Cinobilina Elvas, em Bom Jesus; 3 Colégios Agrícolas situados nas cidades de Teresina, Floriano e Bom Jesus.

Oferece 96 cursos de Graduação, totalizando 36 habilitações, 42 cursos de Especialização, 29 cursos de Mestrado institucional, 4 cursos de Doutorado institucional, 8 Doutorados Interinstitucionais, Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO) e inúmeras Residências Médicas. Conta ainda com 4 cursos de Ensino Médio (Colégios Agrícolas), 13.962 alunos de graduação, 532 alunos de pós-graduação, 650 alunos de Ensino Médio, 918 professores e 1.104 funcionários técnicos e administrativos.

O projeto de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), do Governo Federal, é uma realidade na UFPI em todos esses aspectos. Com o objetivo de ampliar e interiorizar a oferta da Educação Superior gratuita de qualidade no Brasil, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação, criou o Projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB). O Ensino à Distância (EaD) faz parte do Projeto UAB. Uma das metas do EaD é evitar a migração de pessoas para grandes centros em busca de qualificação profissional. A Universidade Federal do Piauí participa do UAB sendo uma das instituições mantenedoras da Universidade Aberta do Piauí (UAPI).

Em 2006, a UFPI criou o Centro de Educação à Distância (CEAD) com a finalidade de proporcionar educação gratuita de qualidade à população piauiense em seu respectivo domicílio, criando cursos que atendam as necessidades sócio-econômicas de cada região. A UFPI colabora com parte dos Recursos Humanos, professores e seleção de monitores, e com a elaboração do projeto político-pedagógico dentro dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Atualmente, a UAPI está presente em 21 municípios piauienses, oferecendo cursos de graduação e pós-graduação. Só neste ano, a Universidade Aberta do Piauí (UAPI) graduou 203 alunos no Curso Piloto de Administração e 133 de Pedagogia. A previsão para 2012 é formar 1.000 alunos.

Para desenvolver suas atividades acadêmicas, o estudante conta com o apoio de 149 Laboratórios, 309 Salas de aula, 1 Fazenda experimental, 1 Biblioteca Comunitária, 8 Bibliotecas Setoriais, Residência e Restaurante Universitário, Espaço Cultural e Editora.

Além disso, o estudante pode contar com o auxílio financeiro, seja através de bolsas de iniciação à Docência (Monitoria), Bolsa de Trabalho, Bolsa de Iniciação Científica e Bolsa de Extensão.

A UFPI tem também presença de destaque no cenário cultural piauiense, pois além dos cursos de graduação que oferece na área artística e cultural, das palestras e seminários que promove. Mantém um teatro (grupo experimental universitário), Orquestra de Sopro e Cordas, Coral Universitário, Grupo de Danças, Universidade Aberta de Música e a Rádio Universitária.

Está em fase de reforma o Hospital Universitário que após conclusão da obra, passará a integrar o ensino, a pesquisa e a assistência médico-hospitalar, como sendo um dos maiores hospitais públicos do Brasil.

Em síntese, a UFPI cresce em todos os seus domínios, em todos os seus centros de Ensino e em todos os seus campi, sempre atenta a sua missão de:

“elaboração, sistematização e socialização do conhecimento científico, filosófico, artístico e tecnológico adequado ao saber contemporâneo e à realidade social, formando recursos que contribuam para o desenvolvimento econômico, político, social e cultural local, regional e nacional”.

Mantendo esse direcionamento, a UFPI vem buscando instrumentos que possam elevar a consciência dos problemas que permeiam o ensino e a pesquisa, potencializando os sentidos dos fenômenos e projetando novas possibilidades de construção, contribuindo, dessa forma, para o permanente investimento na emancipação intelectual e social da comunidade acadêmica.

3. O CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA NO CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO DA REGIÃO

O acelerado processo de desenvolvimento sócio-econômico pelo qual vem passando o país nos últimos anos requer a participação efetiva de todas as regiões geográficas brasileiras, a fim de que os frutos do desenvolvimento sejam distribuídos, da melhor forma possível para toda a sociedade.

Não há como negar que as necessidades regionais, em recursos materiais, humanos e financeiros são muitas e que a disponibilidade de tais recursos é de pequena envergadura, o que faz com que entraves ao desenvolvimento se arraste, ao longo das décadas.

O Piauí é um estado essencialmente agrário e, em termos relativos, a agropecuária regional excede, em importância, à do resto do País, uma vez que ela representa a maior parcela componente do seu Produto Interno Bruto.

Apesar da agropecuária representar a base da economia regional, o Piauí ainda importa quase tudo que necessita para a sua subsistência, a despeito da existência de um fartíssimo potencial de terras agricultáveis e de um grande manancial hídrico no seu subsolo. É incontestável a necessidade de se elevar rapidamente a produção agropecuária do Estado, melhorar a qualidade, reduzir os custos de produção, gerar empregos e oferecer mais dignas condições de vida para as famílias rurais, como forma de minimizar o êxodo rural.

Para suprir tais necessidades, é absolutamente indispensável promover a modernização do setor agropecuário e a sua tecnificação, de forma a torná-lo mais rentável. É, pois, papel das universidades, instrumentos de geração de conhecimentos, formar profissionais que estejam tecnicamente preparados para o desenvolvimento e a modernização das técnicas dirigidas ao setor primário.

Apesar de o Brasil contar com mais de 120 cursos de medicina veterinária no país, a concentração das Escolas está nas regiões sudeste (SP, PR, RJ e MG) e sul, com particular incremento de instituições de iniciativa privada, a partir do início desta década.

O Estado do Piauí, com uma dimensão de 252.278 quilômetros quadrados e uma população em torno de 3.000.000 de habitantes, conta apenas com duas Escolas de Medicina Veterinária, as quais constituem os únicos instrumentos formadores de profissionais na área, em nossa região.

Portanto, considerando ter a educação superior agropecuária, papel de formar profissionais capazes de avançar no processo de desenvolvimento sustentável, justifica-se a

existência do curso de graduação em Medicina Veterinária, em nosso Estado, bem como todas as iniciativas voltadas para sua melhoria e sustentação.

4. PRINCIPAIS DIFICULDADES

A Universidade Federal do Piauí, como as demais Universidades nordestinas, defronta-se com uma dupla tarefa: manter-se como instituição responsável pela elaboração e transmissão do saber, atualizada e em consonância com o desenvolvimento científico e tecnológico mundial e funcionar como instrumento propulsor do processo de transformação da região.

Os recursos financeiros destinados à educação superior, ainda limitam a montagem de uma infra-estrutura adequada de recursos humanos e materiais capazes de atender às reais necessidades dos cursos que a compõem.

No que diz respeito ao CCA, diversas dificuldades existem em decorrência da estrutura organizacional, onde se verifica um certo grau de centralização administrativa, que impede por questões de ordem jurídica e contábil, que recursos gerados no próprio centro sejam imediatamente revertidos na cobertura de atividades didáticas.

Existe também carência de pessoal qualificado para o exercício de atividades de apoio pedagógico, laboratório e, especialmente, de informática. É premente, também, a necessidade de melhoria do acervo bibliográfico, com maior suporte de informatização e a completa interligação da Biblioteca Setorial às redes bibliográficas nacionais e internacionais.

No processo de avaliação institucional, realizado em 1996, onde foi feito o levantamento da situação acadêmica dos alunos, por curso, visando a regularização do fluxo curricular e a avaliação do funcionamento do ciclo geral de estudos nos currículos dos cursos de graduação, constatou-se como problemas emergentes da maioria dos cursos, a retenção de discentes por um período superior ao requerido para a integralização dos currículos e a necessidade de mudanças no sistema de verificação do rendimento escolar.

Nesse sentido, a PREG baixou edital convocando os alunos que se encontravam em situação acadêmica irregular, ou seja: extrapolação do tempo para a conclusão, truncamento de matrícula por período superior ao permitido (até então, cinco períodos letivos) e a não efetivação da matrícula em disciplinas. Os que efetivamente compareceram e tinham condições de dar andamento ao curso, firmaram termos de compromisso com a UFPI, acordando a regularização e para os casos omissos, foram procedidos os respectivos desligamentos. Também foi modificada

a regulamentação da verificação do rendimento escolar e redução do tempo permitido ao trancamento de matrícula nos cursos, de cinco para dois períodos letivos, consecutivos ou não.

Na avaliação já mencionada, destacaram-se como pontos necessários de correção, à curto prazo, o incremento da política de qualificação de docentes e servidores, aquisição de equipamentos para os laboratórios, melhoria do acervo, informatização e interligação das bibliotecas às grandes redes. Neste aspecto, a UFPI tem investido no programa de qualificação de recursos humanos e conseguiu aprovação de alguns projetos com vistas à melhoria da capacidade instalada nos laboratórios e bibliotecas. No que se refere à qualificação, a principal dificuldade reside no distanciamento geográfico dos grandes Centros onde se localizam os cursos.

Estudos procedidos objetivando o conhecimento do princípio gerador dessa problemática apontam: desmotivação gerada pela atual política mantenedora da educação no país, falência no ensino médio de forma a dificultar o aproveitamento escolar de terceiro grau e sistemática pouco eficiente de oferta do curso em consonância às necessidade do mercado de trabalho.

5. O CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA (CGMV) DA UFPI

5.1. HISTÓRICO DO CGMV

O CGMV foi criado através da Resolução 03/76, de 06/12/76, do Conselho Universitário da UFPI e reconhecido pelo Ministério da Educação e do Desporto através da Portaria 303, de 18 /04/85, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 24/04/85. O primeiro Coordenador foi o Prof. Rômulo José Vieira, lotado no Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária. Além dele, 11 (onze) outros docentes já exerceram a Coordenação do CGMV, incluindo a gestão atual.

O primeiro concurso vestibular foi realizado no período de 08 a 11 de janeiro de 1978 e o início das atividades se deu em 16 de março do mesmo ano. A primeira turma graduada em Medicina Veterinária pela UFPI colou grau em março de 1983. O CGMV confere ao graduado o grau de Médico Veterinário e tem por objetivo geral, a formação de profissionais habilitados para o exercício de atividades ligadas às diversas áreas de abrangência da profissão, tais como: produção animal, sanidade animal, tecnologia e controle de qualidade de produtos de origem animal, saúde pública, planejamento, administração e extensão rural e preservação da fauna.

Concomitantemente à implantação do Curso de Medicina Veterinária, em março de 1978, entrou em vigor o currículo I, regido pelo Parecer de número 256/62, do Conselho Federal

de Educação, o qual compreendia 43 (quarenta e três) disciplinas, totalizando 3.825 horas, correspondendo a 173 créditos. Somado a isto, havia 12 créditos referentes a disciplinas optativas, práticas de educação física, estudo de problemas brasileiros e de um trabalho final cuja aprovação constituía requisito para a graduação.

A fim de atender às exigências do Conselho Federal de Educação, contidas no parecer 01/84, publicado no DOU de 30/04/84, o qual estabelecia novo currículo mínimo para os cursos de graduação em Medicina Veterinária, foi então procedida à reformulação do Currículo I, criando-se o Currículo II, aprovado pela Resolução 01/04/87 de 29/10/87 do Conselho de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí.

O Currículo II entrou em vigor em março de 1988 com uma carga horária de 5.400 horas distribuídos em 249 créditos, sendo 4.680 horas (228 créditos) referentes às disciplinas obrigatórias 540 horas (12 créditos) de disciplinas optativas e 540 horas (12 créditos) de estágio curricular supervisionado. Tal currículo não chegou a ser implantado na sua totalidade em face de inúmeras dificuldades, tais como: excesso de carga horária em bloco, falta de correspondência entre ementários e as necessidades profissionais e superposição de conteúdos. Em decorrência destes aspectos, realizou-se nova formulação curricular, tendo sido o Currículo III aprovado pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPEX) e composto por três ciclos: básico: abrangendo disciplinas de caráter básico; geral: abrangendo as áreas de Ciências Humanas e Ambientais e; profissional: engloba as áreas de Anátomo-fisiologia, Clínica Médico-cirúrgica, Fisiopatologia da Reprodução, Medicina Veterinária Preventiva, Produção Animal, Tecnologia e Inspeção de Produtos de Origem Animal, Economia e Administração e Extensão Rural.

O Currículo III foi criado com o objetivo de aprimorar os currículos anteriores (I e II), tendo sido aprovado pela resolução 062/92 do CEPEX, e foi implantado no primeiro período de 1988. Abrange um elenco de 51 disciplinas obrigatórias hierarquizadas em dez períodos letivos, totalizando 3.960 horas aulas (264 créditos) em disciplinas obrigatórias, 180 horas (12 créditos) em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e ainda 180 horas (12 créditos) em disciplinas optativas.

O TCC foi instituído no Currículo III, com o objetivo de oportunizar ao graduando a integração na pesquisa científica, permitindo o aprofundamento em revisão de literatura, montagem de delineamentos experimentais e desenvolvimento de um cronograma de atividades previamente estabelecido, análise de resultados e redação do trabalho para publicação em órgãos de divulgação científica. O ECS visava oportunizar ao graduando a vivência com situações

similares às da futura atividade profissional, permitindo a adequação dos conhecimentos teóricos/práticos, de forma a complementar o processo de ensino/aprendizagem. Além disso, permitia o estabelecimento de um canal de ligação entre a Universidade e as empresas/instituições que desenvolvem atividades na área, contribui para uma melhor adequação de currículos e proporcionando uma reavaliação e reestruturação curricular.

A fim de ajustar as diretrizes curriculares vigentes aos novos paradigmas e atender exigências da SESu-MEC, manifestadas no Relatório da visita das especialistas que procederam a verificação *in locu* das condições de oferta do CGMV, foi instituída através da Portaria n.º 011/99-CCA, uma comissão encarregada de proceder a reformulação do Currículo III, a qual elaborou a Proposta de currículo IV, que entrou em vigor a partir da sua aprovação pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX) e publicação da respectiva Resolução em 2002. Neste currículo o curso ficou com 4.500 horas, com dois estágios curriculares supervisionados obrigatórios ECSO I e ECSO II.

Para atender às exigências do Conselho Nacional de Educação – CNE/MEC, a partir das novas diretrizes curriculares para o ensino de Medicina Veterinária, homologadas em 2010, a UFPI, em atendimento à Portaria Normativa 05 de 22/02/2010 e do Memo 037/2010 CCGMV, criou o Núcleo Docente Estruturante – NDE, a fim de, entre outras coisas, fazer a elaboração do Currículo V.

A Comissão procurou fazer a adequação da matriz curricular vigente consolidada, inclusive com o aproveitamento do Projeto Político-Pedagógico, com adaptações recomendadas pela legislação vigente. O objetivo do curso é formar o Médico Veterinário capacitado ao exercício profissional em todo o Território Nacional, atendendo às recomendações do Conselho Federal de Medicina Veterinária e do Ministério do Trabalho.

5.2 INFRAESTRUTURA

O CGMV tem como pilares de sustentação, 04 (quatro) departamentos: DMV, DCCV, DZO e DPPA, pertencentes à estrutura do CCA e conta com a colaboração de mais 06 (seis) departamentos pertencentes a outras Unidades de ensino da UFPI: Biologia e Química - do Centro de Ciências da Natureza (CCN), Morfologia, Bioquímica e Farmacologia, Biofísica e Fisiologia e Parasitologia e Microbiologia - do Centro de Ciências da Saúde (CCS) e Departamento Fundamentos da Educação do Centro de Ciências da Educação (CCE).

Além dos laboratórios pertencentes às duas outras unidades de ensino que o apoiam (CCS e CCN), o CGMV conta com uma infra-estrutura composta por 15 setores, 04 sub-setores e 12 laboratórios, 5 auditórios, 1 Centro de Educação Integrada, assim especificados:

5.2.1 DEPARTAMENTOS

Departamento de Morfofisiologia Veterinária

Setores

- Anatomia Animal
- Fisiologia e Farmacologia Animal

Laboratórios

- Anatomia Animal
- Fisiologia e Farmacologia Animal
- Biotério de Experimentação

Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária

Setores

- Clínica Médica de Pequenos Animais
- Clínica Médica de Grandes Animais
- Diagnóstico por Imagem
- Patologia Clínica

Laboratórios

- Fisiopatologia da Reprodução
- Doenças Infetocontagiosas
- Doenças Parasitárias
- Histopatologia
- Patologia Clínica

Departamento de Zootecnia

Setores

- Bovinocultura
- Suinocultura
- Caprinocultura
- Avicultura
- Apicultura
- Piscicultura
- Equideocultura
- Agrostologia e Pastagens

Laboratório

- Nutrição Animal
- Galpão de metabolismo

Departamento de Planejamento e Política Agrícola

Laboratórios

- Informática de Graduação I
- Informática de Graduação II

5.2.2 NÚCLEOS E HOSPITAL

Núcleo de Estudos, Pesquisa e Processamento de Alimentos - NUEPPA

Tem por objetivo geral, promover o desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão, visando a obtenção de produtos e sucedâneos e/ou derivados de produtos regionais, de forma a contribuir para o desenvolvimento da indústria de alimentos no nordeste brasileiro, especialmente do Estado do Piauí, e por objetivos específicos desenvolver pesquisas com produtos agropecuários, especialmente os regionais, promover a industrialização de produtos agropecuários, estimulando o aperfeiçoamento de tecnologias para o processamento adequado dos mesmos, treinar pessoal na área de alimentos, viabilizar a produção de alimentos nutritivos para os grupos de baixa renda e cooperar com os departamentos da UFPI, através do auxílio à ministração de aulas, estágios e trabalhos técnicos científicos.

Laboratórios

- Microbiologia de Alimentos
- Análise Físico-Química

Sub-setores

- Controle de qualidade
- Laticínios
- Cereais
- Frutas

Núcleo de Estudo e Preservação de Animais Silvestres

Este núcleo, cuja implantação iniciou em 1997, originou-se de um termo de cooperação técnica firmado entre a UFPI e o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), objetivando o desenvolvimento de tecnologias ambientalmente corretas e necessárias à conservação da diversidade biológica para a utilização sustentável de seus componentes. Visa a criação, preservação e multiplicação de animais silvestres em cativeiro, estudando-os sobre diferentes aspectos biológicos e repovoando-os nos seus habitat naturais. Atualmente, além do IBAMA, outros órgãos estão subsidiando a sua implantação e conservação, tais como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Universidade de São Paulo (USP), através da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Serve de suporte para estudos e pesquisas nas áreas de morfofisiologia, produção, reprodução e sanidade animal.

Núcleo de Plantas Aromáticas e Medicinais - NUPLAM

O NUPLAN tem por objetivo, constituir-se num espaço próprio para o cultivo de plantas aromáticas e medicinais, visando a preservação permanente de germoplasmas de espécies nativas e exóticas aclimatadas. Visa a promoção de estudos agrônômicos, zootécnicos e veterinários das referidas espécies e atuar de maneira interdisciplinar com outros setores da UFPI, através do fornecimento de matéria prima vegetal para estudos nas áreas de farmácia, química, biologia e medicina, além de servir de suporte para implantação de hortas medicinais em comunidades organizadas, na capital e no interior do Estado, mediante o fornecimento de mudas de plantas validadas e em consonância com o Programa Farmácia Viva, oportunizando o envolvimento de estudantes, de forma a contribuir para a melhoria da qualificação profissional.

Hospital Veterinário Universitário

O Hospital Veterinário Universitário - HVU foi inaugurado no dia 09 de setembro de 2003. Entende-se como área física do Hospital Veterinário Universitário-HVU, toda estrutura do Bloco Hospital Veterinário e seus anexos:

- I - Clínica de Grandes Animais;
- II - Prédio de Diagnóstico por Imagem;
- III - Prédio do LASAN (Laboratórios de Doenças Infecciosas, Parasitárias, Microbiologia e Reprodução Animal);
- IV - Prédio destinado à Patologia Animal;
- V - Instalações do Canil.

O HVU funciona com os seguintes setores técnicos:

1. Anatomia patológica
2. Clínica e Cirurgia de Grandes Animais
3. Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais
4. Laboratório de Parasitologia
5. Laboratório de Microbiologia
6. Laboratório de Doenças Infecciosas
7. Laboratório de Patologia Clínica
8. Serviço de Diagnóstico por Imagem
9. Laboratório de Reprodução Animal

O Hospital Veterinário Universitário presta serviços laboratoriais e de atendimento hospitalar, com atendimento ininterrupto (24 horas), funcionando inclusive finais de semana e feriados. As atividades desenvolvidas pelos professores, médicos veterinários, residentes e pessoal/técnico-administrativo, são exercidas em regime de plantões, diuturnamente.

A administração financeira é regida pelo convênio celebrado entre o Hospital Veterinário Universitário e a FADEX (Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino e Extensão).

O pagamento de bolsas para o diretor do HVU, professores, residentes, funcionários, estudantes e de serviços terceiro/pessoa física é feito através da FADEX.

O atendimento nas diversas modalidades é cobrado conforme tabela elaborada pela Diretoria do HVU e aprovada pelo Conselho de Administração da UFPI. A cobrança se faz necessária devido ao fato de não haver fonte de financiamento com recursos do Tesouro Nacional para as despesas do custeio e mão-de-obra.

6. PROPOSTA CURRICULAR E SEUS COMPONENTES

6.1. Objetivos

Os Cursos de Medicina Veterinária ao definirem suas propostas pedagógicas devem assegurar a formação de profissionais generalistas, aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação às atividades inerentes aos médicos veterinários no exercício de sua profissão, regulamentada por Lei e Decreto, no âmbito de seus campos específicos de atuação em: Saúde Animal e Clínica Veterinária; Higiene e Medicina Veterinária Preventiva, Saúde Pública e Inspeção de Produtos de Origem Animal; Zootecnia, Produção e Reprodução Animal; Tecnologia de Produtos de Origem Animal; Ecologia e Proteção ao Meio Ambiente.

O conteúdo da proposta Curricular pode ser desdobrada em:

- Reorganizar o ensino médico veterinário, fundamentado nas Novas Diretrizes Curriculares e em consonância com as novas demandas econômicas, políticas e sociais da profissão;

- Possibilitar a integração do graduando com a prática profissional durante o processo formativo, considerando não apenas as questões de produção e produtividade, mas também o desenvolvimento e o progresso do homem do campo e da cidade, na busca de bases materiais e sociais;
- Aproximar a universidade do espaço produtivo (campo-empresa-escolas-associações-organizações-centros de pesquisas integradas), estimulando as interações do projeto acadêmico e da sala de aula, com a sociedade.

6.2 ACESSO AO CURSO: (PRESENCIAL)

O acesso ao curso é efetuado através Exame Nacional do Ensino Médio (novo ENEM), através do Sistema de Seleção Unificada do MEC – SISU, sendo destinados 100% do total de vagas oferecidas para o Curso.

O acesso poderá ter formato modificado, em função das políticas afirmativas educacionais aprovadas pelo Ministério da Educação, porém obedecerá a critérios, previamente explicitados em Edital específico lançado pela UFPI, para candidatos que tenham concluído a educação básica.

6.3. PERFIL DO PROFISSIONAL

Considerando a importância desse profissional no contexto sócio-econômico e político do país, como cidadão comprometido com os interesses e os permanentes e renovados desafios que emanam da sociedade, os cursos de Medicina Veterinária devem reconhecer como imperativo capacitar um profissional com perfil generalista, desenvolvendo sua responsabilidade com as vocações regionais, com a preservação dos ecossistemas, de tal maneira que o desenvolvimento da agropecuária se processe e priorizando as bases da vida e sem comprometer o futuro do homem e da humanidade. Além disso, é preciso sublinhar o elevado e irrecusável compromisso da Medicina Veterinária com a produção de alimentos, saúde animal e saúde pública, bem como na geração de riquezas e elevação da qualidade de vida da população brasileira.

6.4 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

As diretrizes curriculares para o ensino da Medicina Veterinária, como uma base comum nacional devem se integrar ao redor do paradigma curricular da habilitação única dos Médicos Veterinários Generalistas, baseada nas competências, habilidades e conhecimentos básicos.

a) Habilidades e competências gerais:

- capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e de análise crítica de dados e informações, bem como dos conhecimentos essenciais de Medicina Veterinária, para identificação e resolução de problemas;
- capacidade de boa expressão em língua portuguesa;
- noção dos fatos sociais, culturais, políticos e da economia agropecuária e agroindustrial;
- conhecimento da teoria e história das ciências biológicas, agrárias e da medicina veterinária.

b) Habilidades e competências específicas:

- identificar e classificar os agentes etiológicos, bem como compreender e elucidar a patogenia das diferentes doenças que acometem os animais;
- elaborar e interpretar laudos técnicos;
- elaborar, executar e gerenciar projetos agropecuários, de tecnologia de produtos de origem animal e de participação do Médico Veterinário na Saúde Pública;
- programar, orientar e aplicar as modernas técnicas de criação, manejo, nutrição, alimentação, melhoramento genético, produção e reprodução animal;
- planejar, executar e participar de projetos relacionados à Saúde Animal, Saúde Pública, -- Tecnologia de Produtos de Origem Animal, Biotecnologia da Reprodução e Produção Animal;
- relacionar-se com os diversos segmentos sociais e atuar em equipes multidisciplinares, na defesa do meio ambiente e do bem estar social.

Estas habilidades e competências podem ser desdobradas em:

- **PRODUÇÃO ANIMAL:**
- Planejar programas de defesa sanitária e de proteção ao meio ambiente.

- Tomar decisões visando o desenvolvimento da produção animal, realizando estudos e pesquisas, aplicando conhecimentos éticos e humanísticos, exercendo a clínica médica e cirúrgica, assegurando a sanidade individual e coletiva do rebanho, culminando com a produção racional e econômica de alimentos em benefício do bem-estar da sociedade.
 - Planejar e desenvolver campanhas e serviços de fomento e assistência técnica relacionada a pecuária e a saúde pública, no âmbito regional e nacional, considerando os levantamentos das efetivas necessidades e do pleno aproveitamento dos recursos orçamentários existentes, no sentido de favorecer a sanidade, a produção e a produtividade do rebanho.
 - Elaborar projetos agropecuários, inclusive aqueles dependentes do crédito agropecuário, desenvolvendo atividades de assistência e extensão rural, prestando assessoramento e orientação, acompanhando esses projetos, garantindo a produção racional e lucrativa dos alimentos de origem animal, atendendo aos dispositivos legais quanto à aplicação dos recursos oferecidos.
 - Orientar programas relativos à pesca e à piscicultura, no que tange a captura, métodos e acondicionamento a bordo, conservação e industrialização do pescado, para incrementar a exploração técnica e econômica do pescado e melhorar os padrões de alimentação da população.
-
- **SANIDADE ANIMAL:**
 - Realizar o diagnóstico, profilaxia e tratamento das doenças dos animais, inclusive de companhia, silvestre de cativeiro e de experimentação, através de exames clínicos e laboratoriais para assegurar a saúde animal.
 - Realizar exames laboratoriais, coletando materiais, processando-os adequadamente e processando análises bioquímicas, anátomopatológicas, histopatológicas, hematológicas e imunológicas, com vistas ao diagnóstico e à terapêutica.
 - Promover o melhoramento genético dos rebanhos, procedendo à inseminação artificial, utilizando uma biotecnologia atualizada, orientando a seleção das espécies mais convenientes à cada região do país e fixando os caracteres mais vantajosos, para assegurar o rendimento da exploração pecuária;
 - Supervisionar e assessorar às sociedades de registros genealógicos dos animais domésticos e/ou inscritos em provas zootécnicas

- Desenvolver e executar programas de nutrição animal, formulando e balanceando as rações, objetivando melhorar os índices de conversão alimentar, prevenir doenças carenciais e aumentar a produtividade.
 - Controlar as zoonoses, efetivando levantamentos epidemiológicos, programação, execução, supervisão e pesquisa, para possibilitar a profilaxia das doenças infecciosas e parasitárias, particularmente das zoonoses.
 - Efetuar análise laboratoriais em amostras de líquidos e tecidos de animais para determinar a natureza das drogas; produzir e controlar os produtos e equipamentos da Medicina Veterinária; estudar o efeito de drogas sobre o organismo animal com vistas a observar sua toxicidade e aplicações terapêuticas, realizar necropsias, aplicando os métodos e técnicas científicas recomendadas; colher, acondicionar e encaminhar as amostras a centros de diagnósticos; preparar laudos anátomo-patológicos, interpretar os resultados e instituir a terapêutica adequada a cada caso.
 - Executar projetos de experimentação e realizar pesquisas laboratoriais e de campo com vistas ao esclarecimento da natureza das causas e do desenvolvimento das doenças dos animais e criar novos métodos e técnicas, processar e executar testes e exames laboratoriais, analisando os seus resultados; planejar e executar experimentos com drogas, observando os seus efeitos nocivos e benéficos e indicando dos que tem ação terapêutica desejável, contribuindo para aperfeiçoamento dos métodos de tratamento das referidas moléstias.
-
- **PRODUÇÃO DE ALIMENTOS**
 - Efetuar o controle sanitário da produção animal destinada à indústria, realizando exames ante e post-mortem, laboratoriais, anátomo-patológicos, para proteger a saúde individual e coletiva da população.
 - Promover a fiscalização higiênica, sanitária e tecnológica nos locais de produção, manipulação, processamento, armazenamento e comercialização, bem como da sua qualidade, determinando visita in loco, para fazer cumprir a legislação pertinente.
 - Orientar empresas quanto ao preparo tecnológico dos alimentos de origem animal e seus derivados, elaborando e executando projetos, para assegurar maior lucratividade a essas empresas e melhor qualidade aos alimentos.

- **PESQUISA**

- Realizar pesquisa no campo da biologia aplicada à Veterinária, desenvolvendo estudos, experimentações, estatísticas, avaliações de campo e de laboratório, para possibilitar o maior desenvolvimento tecnológico da Ciência Veterinária.
- Desenvolver a criatividade e o senso da pesquisa científica a fim de que o profissional possa contribuir para o desenvolvimento da ciência agrária, com atuação baseada em princípios éticos e humanísticos.

- **COMERCIAL**

- Assessorar na formulação, produção e comercialização de produtos Veterinários (vacinas, soros, medicamentos, insumos e outros) e participar desses empreendimentos, valendo-se do marketing, pesquisas, desenvolvimento de produtos, controle de qualidade, produção e administração, para suprir as necessidades terapêuticas do rebanho.

6.5. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA PROPOSTA CURRICULAR

Os Cursos de Medicina Veterinária, pelas Novas Diretrizes Curriculares, devem estabelecer como base ética de sua ação pedagógica o desenvolvimento de atitudes e responsabilidade técnica e social, realçando os seguintes princípios:

- a) propugnar pela excelência da qualidade de vida da população e melhores condições das comunidades, bem como pela produção, saúde e bem-estar animal;
- b) adaptação, uso e recomendação de biotecnologia que respeite as necessidades sociais e culturais das várias regiões geoeconômicas do país;
- c) defender o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável da pecuária;
- d) fomentar a valorização da medicina veterinária como ciência e responsabilidade de todos envolvidos com a pecuária-criação, produção, manutenção e proteção dos animais;
- e) estimular o entendimento das questões ecológicas e ambientais, objetivando o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental e da vida animal, avaliando os impactos ambientais de projetos de criação e/ou exploração comercial/industrial de animais;

Nesta perspectiva, a proposta de elaboração do Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina Veterinária a ser desenvolvida nesta Instituição, pode desdobrar tais princípios em:

- **Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão:** este princípio demonstra que o ensino deve ser compreendido como espaço da produção do saber, por meio da centralidade da investigação como processo de formação para que se possam compreender fenômenos, relações e movimentos de diferentes realidades e, se necessário, transforme tais realidades.
- **Formação profissional para a cidadania:** a UFPI tem o compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual, para que o profissional por meio do questionamento permanente dos fatos possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais.
- **Interdisciplinaridade:** este princípio tem a finalidade de integrar e ao mesmo tempo de gerar um conhecimento próprio à luz da interpretação do conteúdo e domínio das ciências auxiliares. Desta forma, a interdisciplinaridade deve ser garantida através de uma abordagem intra e transdisciplinar, permitindo o aperfeiçoamento da aprendizagem do aluno, almejando-se a inserção de atividades interdisciplinares, as quais permitirão a visão holística da Medicina Veterinária e a busca de soluções efetivas para problemas relativos a realidade social e ao mercado de trabalho contemporâneo.
- **Relação orgânica entre a prática e a teórica:** todo conteúdo curricular do curso de Medicina Veterinária deve garantir uma estreita e concomitante relação entre o ensino da teoria e da prática, sem predomínio de uma sobre a outra e, ambas, fornecendo elementos fundamentais para a aquisição dos conhecimentos e habilidades necessários à concepção das ciências veterinárias. Adotando este princípio, a prática estará presente em quase todas as etapas do curso, permitindo o desenvolvimento de habilidades gerais e específicas que conferirão ao aluno conhecimento científico, sustentado na vivência prática no espaço acadêmico, assistida pelo trabalho docente no mercado de trabalho ainda em formação, seja por meio de estágios, atividades de pesquisa, extensão ou estudos complementares, para lidar com o conhecimento de maneira crítica e criativa.
- **Formação Teórica no Campo da Medicina Veterinária:** Este princípio fundamenta-se na formação do Médico Veterinário, norteadas nas ciências: agrárias, biológicas, saúde; sociais, humanas e econômicas. Busca transmitir conceitos teóricos profundos e amplos, que permitam o diagnóstico e a intervenção de problemas relativos às competências profissionais, considerando que o objeto de trabalho do Médico Veterinário é a produção animal e demais competências profissionais nas dimensões individual, coletiva e populacional.

- **Interdepartamentalização:** A estrutura curricular do curso deve organizar-se de forma a promover o trabalho integrado entre os diversos departamentos acadêmicos, existentes no curso de Medicina Veterinária. As situações geradas a partir desta integração irão proporcionar um ambiente de diálogo entre saberes de diferentes campos de conhecimento, alterando substancialmente a prática pedagógica dos professores que encontrarão uma dinâmica curricular interdepartamental, mais integrada e coletiva.

- **Flexibilidade curricular:** esse princípio oferece ao aluno uma composição curricular mais diversificada e ampliada no que tange a sua forma e conteúdo, podendo escolher disciplinas de formação complementar e realizar estudos independentes, a exemplo de: monitorias, estágios extracurriculares, programas de iniciação científica, cursos realizados em áreas afins, participação em eventos científicos no campo da educação e outras ciências; cursos sequenciais correlatos à área, etc.

- **Multiplicidade dos Cenários de Ensino:** este princípio tem a finalidade de permitir uma formação profissional sustentada no contexto da realidade sócio-econômica e cultural da comunidade e na atuação em equipe multiprofissional, possibilitando ao mesmo a prática nutricional nos diferentes níveis de complexidade de ciências agrárias.

6.6. ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR

A estruturação curricular dos cursos de Medicina Veterinária deve, necessariamente, incluir três núcleos de conhecimentos e aquisição de habilidades, ou seja, conteúdos curriculares específicos:

- conteúdos essenciais básicos;
- conteúdos essenciais pré-profissionalizantes;
- conteúdos essenciais profissionalizantes.

6.6.1 O núcleo de conhecimentos e habilidades, formadora dos conteúdos curriculares essenciais básicos, é constituído pelas seguintes matérias e suas tradicionais ementas:

- Bioquímica Aplicada à Medicina Veterinária;
- Citologia, Histologia e Embriologia;

- Anatomia Animal;
- Fisiologia e Farmacologia Veterinárias;
- Microbiologia Veterinária;
- Parasitologia Veterinária;
- Imunologia Veterinária;
- Genética Animal;
- Bioestatística Aplicada à Medicina Veterinária;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Ciências do Ambiente.

6.6.2. O núcleo de conhecimentos e habilidades, formado dos conteúdos curriculares essenciais pré-profissionalizantes, é constituído por matérias consideradas preparatórias para as atividades profissionais, sendo formado pelas seguintes matérias e suas tradicionais ementas:

- Patologia Animal; Patologia Clínica Veterinária;
- Semiologia e Clínica Propedêutica Veterinárias;
- Técnica Cirúrgica;
- Epidemiologia e Saneamento.

6.6.3. O núcleo de conhecimentos e habilidades formador dos conteúdos curriculares essenciais profissionalizantes é formado por matérias preparatórias para o exercício profissional, com suas tradicionais ementas:

- Patologia e Clínica Médica Veterinárias;
- Patologia e Clínica Cirúrgicas Veterinárias;
- Patologia e Clínica das Doenças
- Infecciosas e Parasitárias dos Animais;
- Medicina Veterinária Preventiva e Zoonoses;
- Inspeção dos Produtos de Origem Animal;
- Zootecnia;

- Patologia e Biotecnologia da Reprodução;
- Tecnologia dos Produtos de Origem Animal;
- Difusão de Ciência e Tecnologia.

O programa pedagógico dos cursos responsáveis pelo Ensino da Medicina Veterinária no País pode incluir, em seu semestre final, o estágio curricular supervisionado. Desde o primeiro semestre do curso, o programa pedagógico deve incluir atividades práticas com animais de produção, companhia e silvestres.

A distribuição dos conteúdos curriculares, segundo as áreas de conhecimento e agrupamentos, está sumarizada nos Quadros 1, 2 e 3.

Quadro 1 - conteúdos básicos essenciais do currículo v, por áreas e agrupamentos

CONTEÚDOS	ÁREAS	AGRUPAMENTOS	C/ H	
Conteúdos Básicos Essenciais	Conhecimento Geral	Ecologia e Manejo Ambiental	60	
		Sociologia para Ciências Agrárias I	30	
		Sociologia para Ciências Agrárias II	30	
		Bioestatística	60	
		Método Científico e Experimentação	75	
		Deontologia e Legislação Médico Veterinária	30	
		- Total	285	
	Fisiologia	Elementos de Química Orgânica	60	
		Bioquímica Básica	75	
		Biofísica para Veterinária	60	
		Fisiologia Veterinária	150	
		Farmacologia Veterinária	105	
		- Total	450	
	Morfologia Animal	Biologia Celular Aplicada à Medicina Veterinária	60	
		Histologia e Embriologia Animal	120	
		Anatomia Descritiva Animal I Anatomia Descritiva Animal II Anatomia Topográfica Animal	240	
		- Total	420	
	Organismos produtores de doenças	Mi microbiologia Veterinária I Mi microbiologia Veterinária II	120	
		Parasitologia Veterinária	105	
		- Total	225	
	Imunologia Veterinária	Imunologia Veterinária	45	
		- Total	45	
	TOTAL DO AGRUPAMENTO			1425

Quadro 2 - Conteúdos pré-profissionalizantes essenciais do currículo V, por áreas e agrupamentos

CONTEÚDOS	ÁREAS	AGRUPAMENTOS	C/ H
Conteúdos pré-profissionalizantes essenciais	Anatomia Patológica	Patologia Geral	75
		Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>	105
		Ornitopatologia	45
		- Total	225
	Propedêutica Clínica	Patologia Clínica Veterinária	75
		Semiologia Veterinária	60
		Diagnóstico por Imagem	45
		- Total	180
	Técnica Cirúrgica	Anestesiologia Veterinária	45
		Técnica Cirúrgica Veterinária	75
		- Total	120
	Economia, Administração e Extensão	Economia para Ciências Agrárias	75
		Planejamento Agropecuário	60
		Informática Agropecuária	45
		Extensão Agropecuária	45
		Administração do Agronegócio	30
		- Total	255
	Bromatologia, Alimentação e Nutrição	Nutrição de Animais Ruminantes	45
		Nutrição de Amimais não ruminantes	45
		Forragicultura	60
		- Total	150
	Genética e Melhoramento Animal	Genética Animal	60
		Melhoramento Animal	60
		Total	120
TOTAL DO AGRUPAMENTO			1050

Quadro 3 - Conteúdos profissionalizantes essenciais do currículo V, por áreas e agrupamentos de disciplinas

CONTEÚDOS	ÁREAS		AGRUPAMENTOS	C/ H
Conteúdos profissionali- zantes Essenciais	Produção Animal		Zootecnia Geral	60
			Bovinocultura de Leite	45
			Bovinocultura de Corte	45
			Ovino-Caprinocultura	45
			Equideocultura	45
			Suinocultura	45
			Avicultura	45
			Piscicultura	45
			Apicultura	45
			Total	420
	Clínica Veterinária	Médico Cirúrgica	Terapêutica Veterinária	75
			Clínica Médica de Animais Domésticos Ruminantes	75
			Clínica Médica de Cães e Gatos	75
			Clínica Médica de Equídeos	45
			Clínica Cirúrgica Veterinária	90
			Sub Total	360
		Reprodução	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea	60
			Fisiopatologia da Reprodução do Macho	75
			Obstetrícia	75
			Biotechnologia da Reprodução Animal	30
			Sub Total	240
			Total	600
	Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública		Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos	90
		Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos	90	
		Higiene Veterinária e Saúde Pública	75	
		Tecnologia e Inspeção do Leite e Derivados	90	
		Tecnologia e Inspeção do Pescado e Derivados	60	
		Tecnologia e Inspeção da Carne e Derivados	90	
		Total	495	
TOTAL DO AGRUPAMENTO				1515
TOTAL GERAL				3990

6.7 O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

É o processo através do qual o aluno apreende as competências necessárias para exercer o ofício de médico. Caracteriza-se como uma sequência ordenada; períodos de atividades com certo sentido, segmentos em que se pode notar uma trama hierárquica de atividades incluídas umas nas outras, que servem para dar sentido unitário à ação de ensinar. Este processo envolve relações entre pessoas e está imbuído de várias sutilezas que o caracterizam. A exemplo, negociação, controle e persuasão. Por outro lado, em razão de seu caráter interativo, evoca atividades como: instruir, supervisionar, servir e colaborar. Também requer intervenções que, mediadas pela linguagem, manifestam a afetividade, a subjetividade e as intenções dos agentes. Nestas interações o ensino e a aprendizagem são adaptações, (re) significados por seus atores e pelo contexto.

Porém, o que ocorre na sala de aula não é um fluir espontâneo, embora a espontaneidade não lhe seja furtada, dada à imprevisibilidade do ensino. É algo regulado por padrões metodológicos implícitos. Isso quer dizer que há uma ordem implícita nas ações dos professores (racionalidade pedagógica ou pensamento prático), que funciona como um fio condutor para o que vai acontecer com o processo de ensino. O que implica dizer que o curso das ações não é algo espontâneo, mas sim decorrente da intersubjetividade e da deliberação, pela simples razão do seu fundamento constituir a natureza teleológica da prática educativa.

O processo de ensino e de aprendizagem, embora intangível se materializa na ação de favorecer o aprendizado de uma cultura e/ou na aquisição de conhecimentos e competências, em um contexto real e determinado, configurando-se em uma *práxis situada*. Como *práxis*, deixa de ser adaptação de condições determinadas pelo contexto para tornar-se crítica. Assim sendo, estimula o pensamento dos agentes capacitando-os para intervir neste mesmo contexto, o que supõe uma opção ética e uma prática moral, enfim, uma racionalidade.

Isso significa que pensar o processo de ensino e de aprendizagem do curso de Medicina Veterinária implica definir os fins, os meios, os conteúdos, o papel do professor, o que é aprendizagem, as formas de avaliação. Resgatando a abordagem de ensino que este projeto Político-Pedagógico se orienta, o ensino e a aprendizagem estão fundamentados na racionalidade pedagógica prático-reflexivo, portanto, no princípio teórico-metodológico da reflexão na ação. No interior desta racionalidade os elementos principais do processo de ensino são (re) significados e um novo sentido lhes é dado conforme nos mostra o quadro abaixo:

Quadro 04: As racionalidades pedagógicas do processo de ensino e de aprendizagem

Indicadores	Racionalidade pedagógica prático-reflexiva
Pressuposto	Através da prática reflexiva, forma-se um profissional competente, conhecedor e sensível, reflexivo e dedicado às questões que emanam do contexto de ação para melhoria da saúde.
<i>Educação</i>	Arte. Atividade prática, ação comprometida ética e moralmente. Processo orientado tanto para a eleição de meios como a de fins; rege-se por valores éticos e critérios imanentes ao processo de ensino. Ciência Moral. Subjetividade e Intersubjetividade.
Alunos	Heterogêneos, multidimensionais, ativos, interativos, construtores, éticos.
Professor	Agente histórico, reflexivo, pesquisador, autônomo, sujeito epistêmico, co-participante do processo educativo. Talento artístico profissional. Emancipa-se pela pesquisa.
Prática educativa	Dinâmica e imprevisível; situada e criadora; reflexiva, articulada ao conteúdo dando-lhes significado. Ênfase no <i>como</i> e no <i>que</i> fazer. Subjetivada. Método: deliberação. É conscientemente teorizada, sendo capaz de informar e transformar, refletidamente a teoria que, por sua vez, a informou. <i>Lócus</i> de sujeitos reflexivos e ativos.
Aprendizagem	Processo de aprender fazendo, significativa; estruturação de conceitos científicos, socioafetivos, espaço-temporal, estéticos, éticos e valorativos, humanísticos.
Planejamento	Significativo. Determinado em função das características biopsicossociais do grupo, coletivo; um guia de ação, flexível.
Avaliação	Processual, comprometida com a aprendizagem de cada aluno e de todos os que pertencem à ecologia escolar. Inclusiva.
Conhecimento	Ético e estético. Dinâmico. Inacabado. É subjetivado, heurístico. Situado na realidade. A postura dos sujeitos em relação conhecimento é a de conhecedor, interpretador.
Competência profissional	Utilização de saberes para encontrar soluções para a prática a partir da prática. Arte da prática, do diálogo e da pesquisa. Autonomia para deliberar. Como fazer? A Reflexão é ética; volta-se para os fins éticos da intervenção (prudência); dos meios e as conseqüências da ação deliberativa.
Práxis	Situada e criadora.
Fonte: Racionalidade pedagógica na formação do Médico	
Fonte: Elaboração dos Autores. Teresina, 2008.	

Diante deste referencial teórico do processo de ensino, cabe especificar qual o papel do aluno e do professor.

6.8 O PAPEL DO ALUNO

Pela forma como o currículo se organiza o aluno do curso de medicina é um dos sujeitos do processo de ensinar e aprender. Neste processo de construção de conhecimento ele deve assumir uma postura de curiosidade epistemológica, marcada pelo interessar-se por novas aprendizagens e desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo, atitudes de ética e de humanização, responsabilidade e espírito crítico-reflexivo.

6.9 O PAPEL DO PROFESSOR

A natureza epistemológica do papel do professor está condicionada a uma inteligibilidade ou a um saber-fazer (por isso também é intelectual) que fomenta saberes que vão além de saberes éticos, morais e técnico-científicos. Requer saberes interpessoais, pessoais e comunicacionais, para que a relação estabelecida entre alunos e professores possa favorecer o processo de ensino e de aprendizagem.

No curso de medicina veterinária estes saberes assumem importância uma vez que os professores, agindo como mediadores do conhecimento, podem desempenhar papéis de orientadores e de preceptores. **Os orientadores** são professores vinculados ao Curso de medicina veterinária da Universidade Federal do Piauí, todos com formação profissional na área da medicina veterinária. Nos últimos dois anos do curso, eles devem pertencer às especialidades do internato. Também são orientadores aqueles professores que acompanham o trabalho de conclusão de curso dos alunos.

6.10 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

6.10.1 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

O processo de avaliação de ensino e aprendizagem obedecerá à Resolução nº 043/95 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí, a qual estabelece que a avaliação do rendimento escolar é feita por período letivo, em cada disciplina, através da verificação do aproveitamento e da assiduidade às atividades didáticas. A assiduidade é aferida através da frequência às atividades didáticas programadas.

Na verificação do aprendizado poderão ser utilizados os seguintes instrumentos: provas

teóricas e práticas, seminários, trabalhos práticos, entrevistas, relatórios de atividades práticas, dentre outros. A avaliação dos alunos deve ocorrer de forma contínua, não se limitando aos referidos instrumentos, mas incentivando e valorizando a participação e interesse nas atividades executadas em sala de aula.

O aproveitamento escolar é avaliado através do acompanhamento contínuo de desempenho do aluno e do resultado obtido nas verificações parciais e no exame final, expressos por nota, obedecendo a uma escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). A assiduidade é aferida através de frequência às atividades didáticas programadas para o período letivo.

A modalidade, o número e a periodicidade das verificações parciais são explicitados no Plano de Ensino, de acordo com a especificidade da disciplina. Esse plano contendo, no mínimo, a ementa, os objetivos, conteúdo programático, procedimento de ensino, sistemática de avaliação e bibliografia, é aprovado pela Assembléia Departamental e entregue aos alunos no início de cada período letivo.

O número de verificações parciais é proporcional à carga horária da disciplina, sendo no mínimo de: duas, quando a carga horária é igual ou inferior a 45 horas; três, nas disciplinas com carga horária entre 60 e 75 horas; quatro, quando a carga horária da disciplina é superior a 75 horas.

A aprovação nas disciplinas ocorre quando o aluno obtém frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina e uma média igual ou superior a 7,0 (sete) nas verificações parciais. Caso o aluno não consiga essa média nas verificações parciais, mas possua a frequência já citada, ele é submetido a exame final, desde que tenha uma média mínima de 4,0 (quatro). Neste caso, será aprovado se a média resultante da nota do exame final com a média das verificações parciais for igual ou superior a 6,0 (seis).

O resultado da avaliação do ECSO I e do ECSO II é registrado em apenas uma nota, em escala de zero a dez.

6.10.2. Avaliação do Projeto Político-Pedagógico do Curso

A avaliação terá como objetivo a adequação do currículo durante o processo de execução (avaliação formativa), e não apenas ao final do mesmo (avaliação somativa). Nessa perspectiva, a avaliação é concebida como um processo contínuo, participativo e parte integrante do processo educativo, que se constituirá em um trabalho rotineiro de análise crítica de todo o processo de desenvolvimento do curso.

No início de cada período letivo, serão realizadas reuniões com professores visando a elaboração dos planos de curso, integração das disciplinas afins e cumprimento das ementas. Cópias dos planos de curso elaborados serão distribuídas aos alunos na primeira semana de aula e funcionarão como instrumentos de discussão e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, no decorrer daquele período letivo.

No final de cada período letivo, realizar-se-á avaliação do trabalho didático do professor e auto-avaliação dos estudantes, através da aplicação de questionários específicos. Os dados obtidos identificarão as dificuldades e serão analisados e discutidos em seminários, sendo utilizados para corrigir as falhas detectadas.

Após a conclusão de duas turmas, em períodos consecutivos, realizar-se-á uma avaliação, objetivando detectar o grau de satisfação dos egressos e do mercado de trabalho com relação à otimização do currículo.

Quanto ao egresso, o objetivo é verificar se a sua atuação é compatível com as necessidades do mercado de trabalho e as aspirações da comunidade, bem como se os conhecimentos adquiridos durante o curso ofereceram condições para um desempenho profissional satisfatório. Assim, visualizar-se-á o conjunto de resultados previstos e realizados, permitindo um julgamento eficaz de todas as atividades desenvolvidas.

Caberá ao Colegiado do Curso de Medicina Veterinária planejar, organizar e coordenar ações para a implantação, desenvolvimento e avaliação desse currículo, assim como, sistematizar resultados e propor novos encaminhamentos. O Colegiado do curso elaborará um relatório anual sobre o resultado da avaliação, o qual será discutido no seminário de avaliação do novo currículo. Com base nas conclusões do relatório, serão tomadas as decisões sobre as reformulações necessárias para o aperfeiçoamento do projeto.

6.11 MATRIZ CURRICULAR

1º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	60	2.2.0	4	Ecologia e Manejo Ambiental	-
	60	2.2.0	4	Elementos de Química Orgânica	-
	90	2.4.0	6	Anatomia Descritiva Animal I	-
	60	2.2.0	4	Biologia Celular Aplicada à Medicina Veterinária	-
	45	2.1.0	3	Introdução à Sociologia	-
	60	2.2.0	4	Bioestatística	-
	60	2.2.0	4	Metodologia Científica	-
TOTAL	435		29		

2º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	30	1.1.0	2	Experimentação Animal	Metodologia Científica
	120	4.4.0	8	Histologia e Embriologia Animal	Biologia Celular Aplicada à Med. Veterinária
	75	3.2.0	5	Bioquímica Básica	Elementos de Química Orgânica
	30	1.1.0	2	Informática Agropecuária	-
	90	2.4.0	6	Anatomia Descritiva Animal II	Anatomia Descritiva Animal I
	60	2.2.0	4	Biofísica para Veterinária	-
	60	2.2.0	4	Economia para as Ciências Agrárias	-
TOTAL	465		31		

3º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	60	2.2.0	4	Zootecnia Geral	Ecologia e Manejo Ambiental Anatomia Descritiva Animal II
	60	2.2.0	4	Microbiologia Veterinária I	Bioquímica Básica
	150	4.6.0	10	Fisiologia Veterinária	Anatomia Descritiva Animal II Biofísica para Veterinária. Bioquímica Básica
	45	2.1.0	3	Imunologia Veterinária	Biologia Celular Aplicada à Med. Veterinária Bioquímica Básica
	105	2.5.0	7	Parasitologia Veterinária	Anatomia Descritiva Animal II Histologia e Embriologia Animal
	30	2.0.0	2	Sociologia para Ciências Agrárias	Introdução à Sociologia Método Científico e Experimentação Animal
TOTAL	450		30		

4º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	45	2.1.0	3	Nutrição de Animais Ruminantes	Fisiologia Veterinária Zootecnia Geral
	45	2.1.0	3	Nutrição de Animais não Ruminantes	Fisiologia Veterinária Zootecnia Geral
	75	2.3.0	5	Patologia Geral	Parasitologia Veterinária Microbiologia Veterinária I Fisiologia Veterinária
	105	4.3.0	7	Farmacologia Veterinária	Fisiologia Veterinária Microbiologia Veterinária I
	60	1.3.0	4	Anatomia Topográfica Animal	Anatomia Descritiva Animal II
	60	2.2.0	4	Microbiologia Veterinária II	Microbiologia Veterinária I
	60	2.2.0	4	Genética Animal	Método Científico e Experimentação Animal
TOTAL	450		30		

5º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	105	3.4.0	7	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>	Patologia Geral
	75	3.2.0	5	Terapêutica Veterinária	Farmacologia Veterinária
	75	3.2.0	5	Patologia Clínica Veterinária	Patologia Geral
	60	2.2.0	4	Semiologia Veterinária	Anatomia Topográfica Animal Patologia Geral
	45	2.1.0	3	Bovinocultura de Leite	Nutrição de Animais Ruminantes
	45	1.2.0	3	Anestesiologia Veterinária	Farmacologia Veterinária
	45	2.1.0	3	Suinocultura	Nutrição de Animais não Ruminantes
TOTAL	450		30		

6º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	90	4.2.0	6	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos	Terapêutica Veterinária Patologia Esp. e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
	90	2.4.0	6	Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
	75	3.2.0	5	Técnica Cirurgia Veterinária	Anestesiologia Veterinária Terapêutica Veterinária Semiologia Veterinária
	75	2.3.0	5	Clínica Médica de Animais Domésticos Ruminantes	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
	75	2.3.0	5	Clínica Médica de Cães e Gatos	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
	45	1.2.0	3	Diagnóstico por Imagem	Semiologia Veterinária
TOTAL	450		30		

7º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	90	2.4.0	6	Clínica Cirúrgica Veterinária	Técnica Cirúrgica Veterinária Diagnóstico por Imagem Patologia Clínica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>
	75	2.3.0	5	Higiene Veterinária e Saúde Pública	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
	60	2.2.0	4	Tecnologia e Inspeção do Pescado e Derivados	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
	45	1.2.0	3	Clínica Médica de Equídeos	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
	45	2.1.0	3	Piscicultura	Zootecnia Geral
	45	2.1.0	3	Avicultura	Nutrição de Animais não Ruminantes
	45	2.1.0	3	Ovino-Caprinocultura	Nutrição de Animais Ruminantes
	45	2.1.0	3	Apicultura	Zootecnia Geral
TOTAL	450		30		

8º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	75	2.3.0	5	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária Diagnóstico por Imagem
	60	2.2.0	4	Fisiopatologia de Reprodução do Macho	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária Diagnóstico por Imagem
	45	2.1.0	3	Bovinocultura de Corte	Nutrição de Animais Ruminantes
	90	2.4.0	6	Tecnologia e Inspeção do Leite e Derivados	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
	90	2.4.0	6	Tecnologia e Inspeção da Carne e Derivados	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
	60	2.2.0	4	Melhoramento Animal	Genética Animal Zootecnia Geral
	30	2.0.0	2	Deontologia e Legislação Médico Veterinária	Sociologia para Ciências Agrárias II
TOTAL	450		30		

7º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	75	1.4.0	5	Obstetrícia Veterinária	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea Técnica Cirúrgica Veterinária
	30	1.1.0	2	Biotechnology da Reprodução Animal	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea Fisiopatologia da Reprodução do Macho
	60	3.1.0	4	Planejamento Agropecuário	Economia para Ciências Agrárias Sociologia para Ciências Agrárias II Informática Agropecuária
	30	1.1.0	2	Administração do Agronegócio	Economia para Ciências Agrárias Informática Agropecuária Sociologia para Ciências Agrárias II
	60	2.2.0	4	Forragicultura	Nutrição de Animais Ruminantes Nutrição de Animais não Ruminantes
	45	1.2.0	3	Extensão Agropecuária	Economia para Ciências Agrárias Sociologia para Ciências Agrárias II
	45	2.1.0	3	Ornitopatologia	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>
	45	2.1.0	3	Equideocultura	Nutrição de Animais não Ruminantes
	60		4	Optativas (4 créditos)	
TOTAL	450		30		

10º SEMESTRE

CÓDIGOS	C/H	CRÉDITOS		DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
	90	0.0.6	06	Estágio Obrigatório I	Disciplina objeto da pesquisa
	360	0.0.24	24	Estágio Obrigatório II	Todas as disciplinas obrigatórias e optativas
TOTAL	450		30		
	120			Atividades Complem.	

TOTAL GERAL	4.620				

6.11.1 FLUXOGRAMA

BLOCO I	Ecologia e Manejo Ambiental		Elementos de Química Orgânica		Anatomia Descritiva Animal I		Biologia Celular Aplicada à Medicina Veterinária		Introdução à Sociologia		Bioestatística		Metodologia Científica					
	60 h	2.2.0	60 h	2.2.0	90 h	2.4.0	60 h	2.2.0	45 h	2.1.0	60 h	2.2.0	60 h	2.2.0				
BLOCO II	Experimentação Animal		Histologia e Embriologia Animal		Bioquímica Básica		Informática Agropecuária		Anatomia Descritiva Animal II		Biofísica para Veterinária		Economia para as Ciências Agrárias					
	30 h	1.1.0	120 h	4.4.0	75 h	3.2.0	30 h	1.1.0	90 h	2.4.0	60 h	2.2.0	60 h	2.2.0				
BLOCO III	Zootecnia Geral		Microbiologia Veterinária I		Fisiologia Veterinária		Imunológica Veterinária		Parasitologia Veterinária		Sociologia para Ciências Agrárias							
	60 h	2.2.0	60 h	2.2.0	105 h	4.3.0	45 h	2.1.0	105 h	2.5.0	30 h	2.0.0						
BLOCO IV	Nutrição de Animais Ruminantes		Nutrição de Animais não Ruminantes		Patologia Geral		Farmacologia Veterinária		Anatomia Topográfica Animal		Microbiologia Veterinária II		Genética Animal					
	45 h	2.1.0	45 h	2.1.0	75 h	2.3.0	105 h	4.3.0	60 h	1.3.0	60 h	2.2.0	60 h	2.2.0				
BLOCO V	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>		Terapêutica Veterinária		Patologia Clínica Veterinária		Semiologia Veterinária		Bovinocultura de Leite		Anestesiologia Veterinária		Suinocultura					
	105 h	3.4.0	75 h	3.2.0	75 h	3.2.0	60 h	2.2.0	45 h	2.1.0	45 h	1.2.0	45 h	2.1.0				
BLOCO VI	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos		Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos		Técnica Cirurgia Veterinária		Clínica Médica de Animais Domésticos Ruminantes		Clínica Médica de Cães e Gatos		Diagnóstico por Imagem							
	90 h	4.2.0	90 h	2.4.0	75 h	3.2.0	75 h	2.3.0	75 h	2.3.0	45 h	1.2.0						
BLOCO VII	Clínica Cirúrgica Veterinária		Higiene Veterinária e Saúde Pública		Tecnologia e Inspeção do Pescado e Derivados		Clínica Médica de Equídeos		Piscicultura		Avicultura		Ovino - Caprinocultura		Apicultura			
	90 h	2.4.0	75 h	2.3.0	60 h	2.2.0	45 h	1.2.0	45 h	2.1.0	45 h	2.1.0	45 h	2.1.0	45 h	2.1.0		
BLOCO VIII	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea		Fisiopatologia de Reprodução do Macho		Bovinocultura de Corte		Tecnologia e Inspeção do Leite e Derivados		Tecnologia e Inspeção da Carne e Derivados		Melhoramento Animal		Deontologia e Legislação Médico Veterinária					
	75 h	2.3.0	60 h	2.2.0	45 h	2.1.0	90 h	2.4.0	90 h	2.4.0	60 h	2.2.0	30 h	2.2.0				
BLOCO IX	Obstetrícia Veterinária		Biotecnologia da Reprodução Animal		Planejamento Agropecuário		Administração do Agronegócio		Forragicultura		Extensão Agropecuária		Ornitopatologia		Equideocultura		OPTATIVA	
	75 h	1.4.0	30 h	1.1.0	60	3.1.0	30 h	1.1.0	60 h	2.2.0	45	1.2.0	45 h	2.1.0	45 h	2.1.0	60 h	
BLOCO X	Estágio Obrigatório I		Estágio Obrigatório II															
	90 h	0.0.6	360 h	0.0.24														

Disciplinas optativas

As disciplinas optativas, distribuídas por Departamento, contendo período de ministração, códigos, carga horária e créditos são mostradas nos quadros, 26, 27, 28, e 29.

Quadro 05 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de ZOOTECNIA - CCA

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Análise de Alimentos para Animais	45	3	1.2.0
		Alimentos e Alimentação Animal	45	3	2.1.0
		Caprinocultura Leiteira	30	2	1.1.0
		Produção de Bovinos de Leite	30	2	1.1.0
		Produção de Bovinos de Corte	30	2	1.1.0
		Carcinocultura	30	2	1.1.0
		Cunicultura	30	2	1.1.0
		Criação de Animais Silvestres	45	3	2.1.0
		Produção de Ovinos	30	2	1.1.0
		Produção de Suínos	30	2	1.1.0
		Produção de Equídeos	30	2	1.1.0
		Produção de Aves	30	2	1.1.0
9º		Bioclimatologia Animal	45	3	2.1.0

Quadro 06 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de PLANEJAMENTO E POLÍTICA AGRÍCOLA - CCA

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Crédito Agropecuário	45	3	2.1.0
		Legislação Agrícola	45	3	2.1.0
		Administração de Cooperativas Agropecuárias	45	3	2.1.0
		Legislação Ambiental	45	3	2.1.0

Quadro 07 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de MORFOFISIOLOGIA VETERINÁRIA – CCA

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Manejo e Sanidade de Animais de Biotério	45	3	1.2.0
		Tecnologia e Controle dos Produtos Farmacêuticos Veterinários	45	3	1.2.0
		Controle Microbiológico de Alimentos	30	2	1.1.0
		Controle Físicoquímico de Alimentos	30	2	1.1.0
		Tecnologia e Inspeção de Aves Ovos e Derivados	45	3	1.2.0
		Homeopatia Veterinária	30	2	1.1.0
		Acupuntura Veterinária	30	2	1.1.0
		Fitoterapia Aplicada à Medicina Veterinária	30	2	1.1.0

		Comportamento Animal	30	2	1.1.0
		Toxicologia Veterinária	45	3	2.1.0
		Tecnologia e Inspeção de Mel e Derivados	45	3	1.2.0
		Anatomia por imagem aplicada a prática Clínica e a Cirurgia	30	2	1.1.0

Quadro 08 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de CLÍNICA E CIRURGIA VETERINÁRIA - CCA

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Clínica Médica de Animais Silvestres	45	3	1.2.0
		Clínica Médica de Suínos	45	3	1.2.0
		Histopatologia Veterinária	45	3	1.2.0
		Zoonoses	45	3	2.1.0
		Bem Estar Animal	30	2	1.1.0
		Enfermidades de Ruminantes Domésticos Neonatos e Jovens	30	2	1.1.0
		Doenças Metabólicas e Carenciais de Ruminantes Domésticos	45	3	2.1.0
		Enfermidades dos Equídeos	45	3	2.1.0
		Enfermidades de Ovinos e Caprinos	45	3	2.1.0
		Bioquímica Clínica Veterinária	45	3	2.1.0
		Clínica das Intoxicações Animais	45	3	2.1.0
		Diagnóstico Anatomopatológico	45	3	1.2.0
		Neonatologia Veterinária	30	2	1.1.0
		Dermatologia de cães e gatos	30	2	1.1.0
		Medicina Veterinária do Coletivo	30	2	1.1.0

Quadro 09 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO - CCE

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Relações Étnico-Raciais, Gênero E Diversidade	60	4	4.0.0
		LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	60	4	2.2.0

Quadro 10 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de PARASITOLOGIA E MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA - CCS

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Ectoparasitos de Animais Silvestres	30	2	2.1.0

Quadro 11 - Disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de Serviço Social - CCHL

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	C/H	CRÉDITOS	
		Tópico sobre Interprofissionalidade	60	4	4.0.0

6.12. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

O Currículo V do CGMV compreende um elenco de 63 (sessenta e três) disciplinas obrigatórias, hierarquizadas em 09 (nove) períodos letivos, 04 (quatro) créditos de disciplinas optativas, a serem escolhidas pelo graduando, conforme a sua afinidade pessoal e mais 30 (trinta) créditos de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, totalizando em 10 (dez) períodos letivos, a serem integralizados em 05 (cinco) anos, no mínimo, ou em 08 (oito) anos, no máximo.

Os conteúdos básicos, pré-profissionalizantes e profissionalizantes são constituídos em módulos de aplicação dos conteúdos, elencados segundo pré-requisitos adequados.

A integralização curricular obedecerá às condições abaixo:

- O cumprimento de 3.990 (três mil novecentos e noventa) horas-aulas, em disciplinas obrigatórias, correspondentes a 266 (duzentos e sessenta e seis) créditos;
- O cumprimento de 60 (sessenta) horas correspondente a 04 (quatro) créditos em disciplinas optativas a título de enriquecimento, em áreas específicas do conhecimento;
- Cumprimento do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório com 450 (quatrocentos e cinquenta) horas de duração, subdividido em Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I (ECSO I) com 90 (noventa) horas e 06 (seis) créditos e Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II (ECSO II), com 360 (trezentos e sessenta) horas e 24 (vinte e quatro) créditos, com a defesa dos respectivos relatórios.

O ECSO I corresponde a um trabalho de iniciação científica e objetiva oportunizar ao graduando, o engajamento ao mundo científico estimulando-o a ingressar em atividades de pesquisa, permitindo o aprofundamento em revisão de literatura, montagem de delineamentos experimentais, desenvolvimento de cronograma de trabalho previamente estabelecido, análise de resultados e redação do trabalho para publicação em órgãos de divulgação científica. A regulamentação pertinente a sua realização deverá obedecer a normas complementares elaboradas pela Coordenação e aprovadas pelo Colegiado do Curso.

O ECSO II corresponde a realização efetiva de estágio e tem por objetivo, oferecer ao graduando, a oportunidade de vivenciar situações que lhe possibilitarão o bom

desenvolvimento de suas atividades profissionais futuras, permitindo a adequação dos conhecimentos teóricos/práticos, como forma de complementação do processo de ensino/aprendizagem. Além disso, o ECSO II permite o estabelecimento de um canal de ligação entre a Universidade e as empresas/instituições que desenvolvem atividades na área e contribui para um melhor ajuste do currículo, proporcionando uma reavaliação mais adequada.

d) O cumprimento de 120 (cento e vinte) horas correspondente a 08 (oito) créditos em atividades complementares.

Com vistas ao cumprimento das especificações legais do Currículo, os professores elaborarão programas de ensino segundo os objetivos do curso, o perfil do Médico Veterinário a ser formado pela UFPI, as ementas das disciplinas, carga horária e distribuição dos créditos.

A hora crédito corresponde a 50 (cinquenta) minutos de trabalho escolar efetivo, conforme definição do regime didático-científico da UFPI. Uma unidade de crédito corresponde a 15 horas aulas;

Respeitadas as condições de pré-requisitos será permitida ao aluno a integralização de até 40 créditos por semestre letivo.

A colação de grau só será permitida ao aluno que lograr aprovação em todas as disciplinas integrantes dos conteúdos básicos essenciais, pré-profissionalizantes essenciais e profissionalizantes essenciais, bem como, nas disciplinas optativas por ele escolhidas dentre o elenco ofertado pelos departamentos: DMV, DCCV, DZO e DPPA e também no Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I (ECSO I) e Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II (ECSO II).

A estrutura curricular do CGMV é composta, segundo uma ordem em função do semestre em que as disciplinas são ministradas, o código, a carga horária, nome da disciplina, número de créditos correspondentes e os respectivos pré-requisitos.

O currículo é constituído por conteúdos, enquadrados em três categorias: básicos essenciais, com 1425 horas de atividade; pré-profissionalizantes essenciais, com 1050 horas; e profissionalizantes essenciais, com 1515 horas. Somam-se ainda 60 horas de atividades em disciplinas optativas e 450 horas de estágio curricular supervisionado obrigatório e 120 horas de atividades complementares. O somatório final dos conteúdos é da ordem de 4.620 horas. Este total está em conformidade com o disposto no documento "Diretrizes Curriculares para o curso

de Medicina Veterinária", publicado pelo CFMV em 1999, o qual cita, na página 21, que a duração dos cursos no Brasil deve ser da ordem de 4594 horas, em termos médios.

As Diretrizes Curriculares, em substituição aos currículos mínimos, têm amparo legal na Lei 9394/96, que assegura às Universidades a fixação dos currículos de seus cursos e programas.

Também fundamentam legal e tecnicamente a estrutura curricular dos cursos de graduação, o Decreto n.º 2306/97 e a Portaria 972/97, que normatizam a matéria, sem fugir aos preceitos da Lei 5517/68 e Decreto 64704/69, que regulamentam o exercício da profissão de Médico Veterinário e criam os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária, bem como a Portaria n.º 1334 /94 do Ministério do Trabalho, que estabelece a "Classificação Brasileira de Ocupações" e refere-se ao exercício profissional dos Médicos Veterinários.

Portarias de n.ºs 158/97, 927/97 e 146/98 do MEC, combinadas com a Resolução 10/84-CFE/MEC e Edital n.º04/97 da SESu/MEC, nortearam o trabalho das Comissões de Ensino na fixação das "Diretrizes Curriculares" a serem aprovadas para os Cursos de Medicina Veterinária de todo o País. A Lei n.º 9131/95, que institui o sistema nacional de avaliação, guarda coerência com todos os aspectos formais da legislação já citada.

6.13. ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

O ECSO é definido como atividade complementar obrigatória visando estimular no graduando o interesse pelo campo da pesquisa científica, bem como, aprimorar e consolidar conhecimentos e habilidades adquiridas nas matérias e/ou disciplinas obrigatórias e/ou optativas, através de um intensivo treinamento técnico/prático devidamente supervisionado, capacitando-o para o exercício qualificado dos diferentes campos de atuação profissional inerentes à Medicina Veterinária.

O ECSO é subdividido em duas disciplinas: ECSO I, correspondente a um trabalho de iniciação científica, que o aluno desenvolve sob a orientação de um professor do Curso, e ECSO II, que corresponde a atividade específica de estágio supervisionado, cujos objetivos específicos são:

- introduzir o estudante no ambiente de trabalho da profissão da Medicina Veterinária;
- desenvolver no acadêmico senso de responsabilidade quando do exercício de suas futuras atividades profissionais;

- estimular a capacidade de investigação científica e o espírito crítico, capacitando-o a encontrar, quando no exercício da profissão, soluções para os problemas pertinentes à Medicina Veterinária, considerando a visão crítica, os seus aspectos científicos, éticos, sócio-econômicos e políticos, de forma a compreender a necessidade de adequação da teoria à prática;
- fomentar a integração da universidade no contexto geo-econômico onde atua, de forma a transferir e gerar conhecimentos que venham a culminar com a solução de problemas e o desenvolvimento sócio-econômico e cultural da região.

O ECSO I poderá ser desenvolvido depois que o segundo período letivo do curso tiver sido integralizado, desde que cumprido o pré-requisito, que é a disciplina diretamente ligada à área de realização do trabalho e o ECSO II só poderá ser iniciado após o cumprimento de todas as disciplinas obrigatórias e optativas (com exceção do ECSO I) e será realizado em setores pertencentes à UFPI ou em outras empresas/instituições do meio urbano ou rural, com ela conveniadas.

A regulamentação pertinente à realização do ECSO I e do ECSO II, bem como a defesa dos Relatórios correspondentes, deverá obedecer a normas complementares a serem elaboradas pela Coordenação do CGMV em consonância com a Coordenação de Estágio do CGMV e com a da Coordenadoria de Estágio Curricular (CEC) da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG) e aprovadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina Veterinária e Conselho Departamental do CCA, em consonância com a Lei 6494/77 de 07 de dezembro de 1977, regulamentada pelo decreto n.º 87497/82 de 18 de agosto de 1982 e Resolução 047/91-CEPEX.

As avaliações do ECSO I e do ECSO II são expressas na forma de nota, atribuída por banca examinadora composta por docentes do Curso e/ou técnicos da área que venham a ser convidados, sendo presidida pelo professor orientador do discente.

O ECSO I e ECSO II poderão ser realizados em qualquer uma das áreas constantes no Quadro 10, não havendo obrigatoriedade de vinculação na mesma área.

Quadro 10 – Áreas de realização do estágio curricular obrigatório, com suas respectivas vinculações às grandes áreas e aos conteúdos integrantes da estrutura curricular.

Código	Área específica	Grande área	Conteúdo
	Ecologia e Manejo Ambiental	Conhecimento geral	Básico essencial
	Sociologia Aplicada		
	Bioestatística		
	Deontologia e Legislação Médico Veterinária		
	Bioquímica Aplicada	Fisiologia Animal	
	Biofísica Aplicada		
	Fisiologia Animal		
	Farmacologia Animal		
	Biologia Celular Aplicada	Morfologia Animal	
	Histologia e Embriologia Animal		
	Anatomia Animal		
	Microbiologia Veterinária	Organismos produtores de doenças	
	Parasitologia Veterinária		
	Imunologia Veterinária	Imunologia Animal	
	Patologia Animal	Anatomia Patológica	Pre-profissionalizante essencial
	Ornitopatologia		
	Patologia Clínica Veterinária	Propedêutica Clínica	
	Diagnóstico por Imagem		
	Anestesiologia Veterinária	Técnica Cirúrgica	
	Economia Aplicada	Economia, Administração e Extensão	
	Planejamento Agropecuário		
	Informática Agropecuária		
	Extensão Agropecuária		
	Administração do Agronegócio		
	Nutrição Animal	Bromatologia, Alimentação e Nutrição	Pré-profissionalizante essencial
	Forragicultura		
	Genética animal	Genética e Melhoramento Animal	
	Melhoramento Animal		
	Bovinocultura de Leite	Produção Animal	Profissionalizante essencial
	Bovinocultura de Corte		
	Ovino-Caprinocultura		
	Equideocultura		
	Avicultura		
	Suinocultura		
	Aquicultura		
	Apicultura		
	Clínica Médico Cirúrgica de Animais Domésticos Ruminantes		
	Clínica Médico Cirúrgica de Cães e Gatos		
	Clínica Médico Cirúrgica de Equídeos		
	Clínica Médico Cirúrgica de Suínos		
	Clínica Médico Cirúrgica de Animais Silvestres		
	Reprodução Animal		
	Obstetrícia		

Continuação do Quadro 10

Código	Área específica	Grande área	Conteúdo
	Doenças Infecciosas	Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública	Profissionalizante essencial
	Doenças Parasitárias		
	Tecnologia e Inspeção de Leite e Derivados		
	Tecnologia e Inspeção de Carne e Derivados		
	Tecnologia e Inspeção de Pescado e Derivados		
	Tecnologia e Inspeção de Mel e Derivados		
	Tecnologia e Inspeção de Aves, Ovos e Derivados		
	Higiene Veterinária e Saúde Pública		

6.14 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares deverão ser incrementadas durante todo o Curso de Graduação em Medicina Veterinária e deverão ser criados mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo estudante. Podem ser reconhecidos: Monitorias e Estágios, Programas de Iniciação Científica e à docência, Programas de Extensão, Estudos Complementares; Participações em Congressos, Simpósios, Jornadas e similares; Cursos Realizados na área e áreas afins, experiências profissionais e/ou complementares; trabalhos publicados em revistas indexadas, jornais e anais, bem como apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos; atividades de extensão; vivências de gestão; atividades artístico-culturais, esportivas e produções técnico-científicas; disciplina eletiva ofertada por outro curso desta Instituição ou por outras Instituições de Ensino Superior e visitas técnicas.

As atividades complementares estão regulamentadas no âmbito da UFPI pela Resolução Nº. 150/06 - CEPEX, de 8 de setembro de 2006 e, especificamente, para o Curso de Graduação em Medicina Veterinária, em seu Projeto Pedagógico e neste Regulamento.

As atividades complementares têm os seguintes objetivos:

1. Permitir, no âmbito do currículo, a articulação entre teoria e prática e a complementação, por parte do estudante, dos saberes e habilidades necessários à sua formação;
2. Possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar;

3. Possibilitar, em consonância com as políticas educacionais, a flexibilização curricular para viabilizar a mais efetiva interação dos sujeitos do processo ensino-aprendizagem na busca de formação profissional compatibilizada com suas aptidões;
4. Dinamizar o curso, com ênfase no estímulo à capacidade criativa e na co-responsabilidade do discente no seu processo de formação.

A carga horária total das Atividades Complementares é de 120 horas e serão desenvolvidas em horário diferenciado das disciplinas e integralizadas entre o primeiro (1º) e o nono (9º) período do curso.

Quadro 1: ATIVIDADES DE ENSINO E DE PESQUISA: ATÉ 60 (SESSENTA) HORAS PARA CADA ATIVIDADE			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Ensino	Monitoria no curso por período letivo/ Participação em projetos institucionais, PIBID, PET.	15	45
2 Pesquisa	Participação em projetos de pesquisa, projetos institucionais PIBIT, PIBIC	10	30
	Participação em grupo de pesquisa liderado por docentes da UFPI ou outras IES.	10	30
TOTAL			120
Certificação: Relatório do professor orientador ou declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 2: ATIVIDADES DE PARTICIPAÇÃO E/OU ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS: ATÉ 60 (SESSENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Apresentação de trabalhos em eventos técnico-científicos.	Apresentação de trabalhos em congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, fórum, semanas acadêmicas, eventos da área agrária	10	30
2 Organização de eventos técnico-científicos.	Organização de congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, fórum, semanas acadêmicas, eventos da área agrária	15	45
3 Participação em eventos técnico-científicos.	Participação em congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, defesa de TCC, de dissertação de mestrado e tese de doutorado, fórum, semanas acadêmicas, eventos da área agrária	05	15
TOTAL			60
Certificação: Certificado de participação (com cópia do trabalho apresentado) ou de organização do evento ou declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 3: EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS E/OU COMPLEMENTARES: ATÉ 120 (CENTO E VINTE) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1. Estágios não obrigatórios cadastrados na PREX	Estágios regulamentados pela UFPI	10	30
2-Participação em projetos sociais	Projetos sociais (governamentais e não governamentais)	10	30
TOTAL			120
Certificação: Declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 4: ATIVIDADES DE EXTENSÃO: ATÉ 120 (CENTO E VINTE) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Projeto de extensão com bolsa.	Um semestre de participação em projeto de extensão com dedicação semanal de 12 a 20h.	20	60
2 Projeto de extensão voluntário.	Um semestre de participação em projeto de extensão com dedicação semanal de 06 a 20 h.	20	60
TOTAL			120
Certificação: Certificado ou declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 5: TRABALHOS PUBLICADOS: ATÉ 90 (NOVENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Publicações em anais de eventos nacionais.	Publicação em anais de congressos e similares, comprovados com documentação pertinente (declaração, cópia dos anais).	20	60
2 Publicações em anais de eventos locais e/ ou regionais.	Publicação em anais de congressos e similares, comprovados com documentação pertinente (declaração, cópia dos anais).	15	45
3 Publicações em periódicos nacionais.	Publicações em periódicos especializados comprovados com apresentação de documento pertinente (cópia dos periódicos).	25	75
TOTAL			90
Certificação: Cópia do trabalho publicado, com relatório do Professor Orientador (se for o caso).			

Quadro 6: VIVÊNCIAS DE GESTÃO: ATÉ 40 (QUARENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H por semestre)	
		Mínima	Máxima
1 Representação estudantil.	Participação semestral como membro de diretoria de entidade de representação político – estudantil	-----	05
TOTAL			40
Certificação: Declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 7: ATIVIDADES ARTÍSTICO-CULTURAIS, ESPORTIVAS E PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS: ATÉ 90 (NOVENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Atividades Artístico-culturais e esportivas e produções técnico-científicas	Participação em grupos de artes, tais como: teatro, dança, coral, poesia, música e produção e elaboração de vídeos, softwares, exposições e programas radiofônicos.	05	15
TOTAL			90
Certificação: Relatório do professor orientador ou declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 8: ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO: ATÉ 90 (NOVENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1. Estágio não obrigatório	Estágio regulamentado por outras instituições educativas, culturais ou empresariais e profissionais autônomos da área cadastrados na IES	02	10
TOTAL			90
Certificação: Relatório do professor orientador ou declaração do órgão/unidade competente.			

Quadro 09: VISITAS TÉCNICAS: ATÉ 40 (QUARENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Visitas técnicas	Visitas técnicas na área do curso ou áreas afins que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovada por um prof. responsável, consultado previamente.	02	10
TOTAL			40
Certificação: Relatório do professor orientador.			

Quadro 10: ATIVIDADES CULTURAIS - 40 (QUARENTA) HORAS PARA O CONJUNTO DE ATIVIDADES			
ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO (C/H)	
		Mínima	Máxima
1 Atividades culturais	Elaborar relatório que estabeleça relações com os conteúdos curriculares, com base em filmes, peças teatrais, shows, exposições de obras de arte, e outras manifestações artístico-culturais.	05	10
TOTAL			40
Certificação: Relatório do professor orientador.			

6.15 EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS DISTRIBUIDAS POR SEMESTRE

As disciplinas com suas respectivas ementas, distribuídas em função dos semestres em que são ministradas estão subdivididas em obrigatórias e optativas.

Disciplinas obrigatórias

As disciplinas obrigatórias, elencadas por semestre de ministração, contendo seus respectivos códigos, carga horária, créditos e pré-requisitos, estão apresentadas nos Quadros, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19.

Quadro 11 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no 1º semestre

1º SEMESTRE

ECOLOGIA E MANEJO AMBIENTAL			
CÓDIGO	C.H/hs	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	-
EMENTA: População, comunidades e ecossistemas. Biosfera e seu equilíbrio. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico. Preservação e conservação dos recursos naturais. Manejo da fauna silvestre.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
GLIESSMAN, S.H. Agroecologia Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável . 2. ed. Porto Alegre:Universidade/ UFRGS, 2001.639p.			
ODUM, E. P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 434p.			
MAFRA, R.C. Agroecossistemas Tropicais . Brasília: ABEAS, 1992. 87p.			
PRIMAVESI, A. Agroecologia. Ecosfera, tecnosfera e Agricultura . Nobel, 1996.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DAJOZ, R. Ecologia geral . São Paulo: Vozes, 2005.			
FERRI, M.G. Vegetação Brasileira . Editora Itatiaia Ltda. e Editora da Universidade de São Paulo.			
ODUM, E. P. Fundamentos de ecologia . 4. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1988. 927p.			
PHILLIPSON, J. Ecologia básica . 2. ed. São Paulo: Nacional, 1977. 93p.			

ELEMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	
EMENTA: Conceitos fundamentais. Funções orgânicas. Estereoquímica. Compostos de interesse biológico: lipídios, carboidratos e proteínas. Métodos de separação de compostos orgânicos. Análise fitoquímica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ALLINGER, N. L. et al. Química Orgânica . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.			
AMARAL, L. Química Orgânica . 2. ed. São Paulo: Moderna, 1985.			
CAMPOS, M. Marcelo et al. Fundamentos de Química Orgânica . São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1971.			
MORRISON, R. and BOYD, R. N. Organic Chemistry . 6. ed. New York: McGraw-Hill, 1993.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SOLOMONS, T.W. Química Orgânica . Rio de Janeiro: LTC.			
VOGEL, A. Análise Orgânica Qualitativa . Vol. 1. 2 e 3. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S. A.			
ALENCAASTRO, R.B. e MANO, E.B. Nomenclatura de composto orgânico . Rio de Janeiro:Guanabara Dois.			

ANATOMIA DESCRITIVA ANIMAL I			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	-
EMENTA: Introdução ao estudo da anatomia. Planos de delimitação e construção do corpo dos vertebrados. Terminologia anatômica. Anatomia dos sistemas: esquelético, muscular e circulatório. Tegumento comum.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes. São Paulo: Manole, 1987.			
ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos. São Paulo: Manole, 1989.			
BOYD, J.S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato . São Paulo: Manole, 1993.			
BRUNI, A.C.; ZIMMERL, U. Anatomia degli Animali Domestici . Milano: Francesco Valard, 1974.			
DARCE, R.D.; FLECHTMANN, C.H.W. Introdução a anatomia e fisiologia animal . São Paulo: Nobel, 1980.			
DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan, 1997.			
EVANS, H.E.; LAHUNTA, A. Guia para dissecação do cão . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 1994.			
FRANDSON, R.D. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan, 1979.			
GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, v.1. 1986			
_____. Anatomia dos Animais Domésticos . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, v.2. 1986			
MACHADO, A. Neuroanatomia uncional . São Paulo: Atheneu, 1980.			

NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E.; SACK, W.C. **The Visceras of the Domestic Mammals**. Berlin, Paul Parey, 1979.

NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E.; SACK, W.C. **The Nervous System, the Endocrine Glands, and the Sensory Organs of the Domestic Mammals**. Berlin, Paul Parey, 1984.

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 1997.

SCHWARZE, E.; SCHROODER, L. **Compêndio de Anatomia Veterinária**. Zaragoza, Acríbia, 1972.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BANKS, W.J. **Histologia veterinária aplicada**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1992.

BOYD J.S. **Anatomia clínica: perguntas e respostas ilustradas de Medicina Veterinária**. São Paulo: 1997.

CHRISMAN, C.L. **Neurologia dos Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 1985.

EDE, D.A. **Anatomia de las Aves**. Zaragoza Acríbia.

GOLDBERG, S. **Descomplicando a anatomia clínica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

HILDEBRANDO, M. **Análise da estrutura dos vertebrados**. São Paulo: 1995.

HOFFMAN, G.; VOLKER, H. **Anatomia y Fisiologia de Las Aves Domésticas**. Zaragoza, Acríbia.

INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY GROSS ANATOMICAL NOMENCLATURE. INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY HISTOLOGICAL NOMENCLATURE. INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY EMBRIOLOGICAL NOMENCLATURE. **Nomina anatomica veterinaria**. 4. ed. Nomina histológica. 2. ed. and Nomina embriologica veterinaria, 1 ed. Ithaca, Word Association on Veterinary Anatomists, 1994.

ROMER, A.S.; PARSONS, T.S. **Anatomia comparada dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 1985.

SCHALLER, O. **Nomenclatura anatomica veterinária ilustrada**. Zaragoza, Acríbia, 1996.

PERIÓDICOS:

Acta Anatômica

American journal anatomy

Anatomly Record

Arquivos de Anatomia e Antropologia

Brazilian Journal of Morphological Sciences

Brazilian Journal of Veterinary Research

Journal Morphological

Journal of Anatomy

BIOLOGIA CELULAR APLICADA A MEDICINA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	-
EMENTA: Aspectos morfofuncionais das células procariontes e eucariontes. Bases moleculares da constituição celular. Comunicação entre as células. Armazenamento de informação genética e ciclo celular. Ação gênica e técnicas de modificação do genoma. Síntese de macromoléculas. Noções de tecnologia da biologia celular e molecular.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
DE ROBERTIS, E. D. P. & DE ROBERTIS JUNIOR., E. M. F. Bases da biologia celular e molecular. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 307p. CURTIS, H. Biologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1977. Rio de Janeiro. VILLEE, C. A. ; WARREN, F. W. J. ; BARNES, R. D. Zoologia geral. 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985. 683p. BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. 4. Ed. Livr. Rocca. LOYOLA, J. S. Zoologia. FTD S/A São Paulo/1973.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Periódicos: Acta Anatomia, Anatomical Record, Archive's D'anatomie, D'histologie et D'embriologie, Arquivos do Instituto Biológico de São Paulo: Biology of Reproduction, Brazilian Journal of Morphological Science, Indian Journal Science, Italian Journal of Anatomy and Embriogy, Journal of Anatomy, Journal of Morphology, Journal of Reproduction, and Fertility Animal Science, Revista Chilena de Anatomia/Chilean Anatomical Journal, Revista de Reprodução Animal.			

BIOESTATÍSTICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	-
EMENTA: Informações sobre a importância da estatística. Levantamento de dados. Formas de apresentação dos dados. Medidas de tendência central e dispersão. Noções de probabilidade. Distribuição normal, binominal, quiquadrado. Associação. Correlação. Noções de regressão. Amostragem. Testes de hipóteses.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: ARTMED, 2006. VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002. RODRIGUES, P. C. Bioestatística. 3. ed. Niterói: EDUFF, 2002 BEIGUELMAN, B. Curso Prático de Bioestatística . 5. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002. ARANGO, H. G. Bioestatística teórica e computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. BERQUÓ, E. S., SOUSA, J.M.P & GOTILEB S.L.D. Bioestatística. São Paulo: E.P.U., 1981. CRESPO, A. A. Estatística fácil. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. JEKEL, J. F. et al. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. DOWNING, D. CLARK, J. Estatística Aplicada. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. LOPES, P. A. Probabilidade & Estatística. Rio de Janeiro: Reichmann & Afonso Editores, 1999.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VARGAS, F. C. **Estatística medica y de salud pública**. Venezuela: Universidade de Los Angeles-Marida,
 VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. Rio de Janeiro: Campus.

INTRODUÇÃO À SOCIOLOGIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	30	2.0.0	Economia para Ciências Agrárias

EMENTA: A sociologia: histórico, principais abordagens, divisões, problemas ou objetos de estudos. O indivíduo e a sociedade. A sociedade: sua evolução e o desenvolvimento da cultura. A sociedade de classes: o capitalismo. O estado: gestão da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Berger, Peter. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 1985. (Unidades I e II);
 MARTINS, Carlos Benedito. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2004 (Coleção Primeiros Passos).
 SINGER, Paul. **O capitalismo**: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica. São Paulo: Moderna, 1987.
 SANTOS, José Luis dos Santos. **O que é cultura**. São Paulo: Brasiliense, 2003 (Coleção Primeiros Passos).
 SANDRONI, Paulo. **O que é Mais-Valia**. São Paulo: Brasiliense, 1999 (Coleção Primeiros Passos).
 HARNECKER, Marta, URIBE, Gabriela. **Explorados e exploradores**. Rio de Janeiro: Cadernos de educação popular, Global Editora, 1979.
 BAZARIAN, Jacob. **Introdução à sociologia**: as bases materiais da sociedade. Rio de Janeiro: Editora Alfa-Omega, 1986.
 FERREIRA, Delson. **Manual de sociologia**. São Paulo: Atlas, 2003.
 BASBAUM, Leôncio. **Alienação e humanismo**. São Paulo: Global, 1981 (Teses; 4).
 GUARESCHI, Pedrinho. **Sociologia crítica**: alternativas de mudança. 53. ed. Porto Alegre: Mundo Jovem. EDIPUCRS, , 2003.
 LAGO, Benjamim Marcos. **Curso de sociologia política**. Petrópolis: Vozes, 1996.
 CATANI, Afrânio Mendes. **O que é capitalismo?** São Paulo: Brasiliense, 1984 (Coleção Primeiros Passos) (Unidades II e III).
 GALLIANO, A. Guilherme. **Introdução à sociologia**. São Paulo: HARBRA, 1981. (Unidades I, II, III e IV).
 HUBERMAN, Léo. **História da riqueza do homem**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983. (Unidades II, III e IV);
 OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 2000.
 ABRAMOVAY, Ricardo. **O que é fome**. São Paulo: Brasiliense, 1998.
 TEIXEIRA Coelho. **O que indústria cultural**. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.
 PINTO, Louis. **Pierre Bourdieu e a teoria do mundo social**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARTA CEPRO. V.22 Nº 1 Janeiro/junho 2003 (p. 1-123);
 CARTA CEPRO. V.22 Nº 2 julho/desembro 2003 (p. 1-120);
 CARTA CEPRO. V.21 Nº 1 Janeiro/junho 2002 (p. 1-78);
 LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 1988.
 DURAND, Gilberto. **As estruturas antropológicas do imaginário**. São Paulo: Martins Fontes,

1997.
 CERTERAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1994;
 PINTO, Louis. **Pierre Bourdieu e a teoria do mundo social**. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2000.
 BHABHA, Homi K. **O local da cultura**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.
 BEZERRA, Felte. **Análises antropológicas**. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1986.
 PELTO: Pertti J. **Iniciação ao estudo da antropologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
 ORTIZ, Renato. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense, 2003.
 KUPER, Adam. **Cultura: a visão dos antropologia**. Bauru: EDUSC, 2002.
 DA MATTA, Roberto. **A casa & a rua**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.
 DA MATTA, Roberto. **O que faz o Brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco, 2001.
 DA MATTA, Roberto. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. Rio de Janeiro: Rocco, 1990.
 DURKHEIM, Emile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Nacional, 1982.
 PNUD.

METODOLOGIA CIENTÍFICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	
EMENTA: Metodologia do trabalho científico. A comunicação científica: aspectos lógicos e técnicos. A ciência e a pesquisa científica. O método científico: hipóteses, leis e teorias.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CERVO, A.L., BERVIAN, P.A. Metodologia científica . 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1978. GALIANO, A. G. Metodologia científica. Teoria e prática . São Paulo: Ed. Harper & Row do Brasil, 1979. LAKATUS, E. M., MARCONI, M.A. Metodologia científica . São Paulo: Atlas, 1972. RUIZ, J.A. Metodologia científica: guia para ciência nos estudos . São Paulo: Atlas, 1978.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Cortez e Moraes, 1975. TRUJILLO FERRARI, A. Metodologia da pesquisa científica . São Paulo: McGraw-Hill, 1982.			

Quadro 12 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no 2º SEMESTRE

EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Bioestatística Informática Agropecuária
EMENTA: Princípios básicos da experimentação animal. Planejamento de ensaios zootécnicos. Análise de variância. Delineamentos estatísticos. Regressão, correlação linear. Ensaios fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental . 11 ed. São Paulo: Nobel, 1985, 1990, 1996 e 2000.			
KRONKA, S.N.; BANZATO, D. A. Experimentação agrícola . 3. ed. Jaboticabal: UNESP, 1995. 247p.			
CAMPOS, H. Estatística aplicada à experimentação com cana-de-açúcar . São Paulo: EALQ. 292 p. 1984.			
SAMPAIO, I. B. M. Estatística aplicada à experimentação animal . Belo Horizonte:UFMG, 1998.			
FERREIRA, P.V. Estatística experimental aplicada à Agronomia . 2. ed. Maceió, 1996.			
HOFFMANN, R. & VIEIRA, S. Análise de regressão . Uma introdução à Econometria. São Paulo-SP. Ucitec. 2 ed. 379p. 1983.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CARPINETTI, L.C.R. Planejamento de experimentos . São Carlos: EESC-USP, 1996. 176p.			
BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônômicos . Piracicaba, 1994. 135p. (apostila).			

HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	120	4.4.0	Biologia Celular aplicada à Medicina Veterinária
EMENTA: Aspectos microscópicos dos tecidos fundamentais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Fecundação e desenvolvimento embrionário. Organogênese. Órgãos linfóides . estrutura histológica dos sistemas circulatório, digestivo, genito-urinário, respiratório e endócrino. Pele e anexos. Embriologia comparada.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BANKS, WILLIAM. J. **Histologia Veterinária Aplicada**. 2. ed. Manole, 1991.
 BLOOM, W., FAWCETT, Don W. **Tratado de Histologia**. 10. ed. Interamericana, 1977.
 CORMACK, D. H. **Histologia – HAM**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
 DELLMANN, H. D. , BROWN, E. M. **Histologia Veterinária**. Guanabara Koogan, 1982.
 DI FIORI, M. S. H. , MANCINI, R. E. & ROBERTS, E. D. P. **Atlas de Histologia**. 7. ed. Guanabara Koogan, 2000.
 JUNQUEIRA, L. C. U. & CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001.
 MOORE, K. L. **Embriologia Básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COSTA FILHO, A. **Perguntas e Respostas: Histologia e Embriologia**. Teresina: Gráfica do Povo, 1999.
 DELLMANN, H. D., BROWN, E. M. **Histologia Veterinária**. Guanabara Koogan, 1982.
 GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Tratado de Histologia em Cores**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
 MELLO, R. A. **Embriologia Comparada e Humana**. São Paulo: Atheneu, 1989.
 MOORE, K. L., PERSUAD, T. V. N. **Embriologia Clínica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

BIOQUÍMICA BÁSICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	75	3.2.0	Elementos de Química Orgânica
EMENTA: Química e metabolismo de biomoléculas: carboidratos, lipídios, proteínas, ácidos nucleicos. Enzimas, vitaminas. Bioenergéticos. Fosforilação oxidativa. Regulação metabólica. Bioquímica do sangue. Metabolismo da água e eletrólitos. Equilíbrio ácido-básico.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERG, J. .M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1059p.

DEVLIN, T.M. **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas**. 6. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 1186p.

NELSON, D. L., COX, M. M. **Lehninger: princípios de Bioquímica**. 4.ed. São Paulo: SARVIER, 2006. 1.202p.

SMITH, C., MARKS, A. D., LIEBERMAN, M. **Bioquímica Médica Básica de Marks**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 980p.

VOET, D., VOET, J. G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 1616p

BILIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAYNES, J., DOMINICZAK, M. H. **Bioquímica Médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 712p.

CAMPBELL, M. K., FARRELL, S. O. **Bioquímica**: volume 1, bioquímica básica. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 263p.

CHAMPE, P. C., HARVEY, R. A.; FERRIER, D.C. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006. 533p.

CISTERNAS, J. R., MONTE, O., VARGA, J. **Fundamentos de bioquímica experimental**. 2. ed. Sao Paulo: Atheneu, 2001. 276p.

MORRISON, R. T., BOYD, R. N. **Química Orgânica**. 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Goulbenkian, 1996. 1510p

MURRAY, R. K., GRANNER, D. K., MAYES, P. A., RODWELL, V. W. **Harper: bioquímica ilustrada**. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 692p.

PENTEADO, M. de V. C. **Vitaminas**: aspectos nutricionais, bioquímicos, clínicos e analíticos. São Paulo: Manole, 2003. 612p.

PELLEY, J.W. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 230p.

PRATT, C.W., CORNELLY, K. **Bioquímica Essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 740p.

BERG, J. .M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. **Bioquímica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1114p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

www.indstate.edu/thcme/mwking
<http://www.periodicos.capes.gov.br>
<http://www.pubmed.com>
<http://www.bireme.br/>

ECONOMIA PARA CIÊNCIAS AGRÁRIAS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Sociologia para Ciências Agrárias I Informática Agrícola
EMENTA: Conceitos básicos em economia. Micro economia: Teoria dos preços, da produção, do consumidor, dos custos . Macro economia: Contabilidade nacional e sistema econômico. Mercados: tipos e estruturas. Noções de programação linear.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BILAS, Richard A. **Teoria Microeconômica**. Forense Univ. RJ (Ref BC 338a 425p)

CASTRO, A. Lessa F. **Introdução à Economia**. RJ. Forense Universitário. (Ref BC 330c 355i)

GARÓFALO, G. L. e CARVALHO, L. C. P. **Análise Microeconômica**. São Paulo: Atlas. Vol. 1.

HOLANDA, Antonio Nilson. C. **Introdução a Economia**. São Paulo: Atlas. (Ref. BC 330h 722i).

LEFTVICH, R. H. **O Sistema de Preço e Alocação dos Recursos**. 6. ed. São Paulo: Livrada Pioneira, 1983.

JONHSTON, J. **Métodos Econométricos**. São Paulo: Atlas

LIPSEY, R. G. e ARCAIBALDE, G. C. **Tratamento Matemático da Economia**. Rio de Janeiro: J. Zohar (Ref. BC 330h 722i)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução a Economia**. São Paulo: Atlas. (Ref. BC 510a 510a 673t)

SAMUELSON, Paul A. **Introdução à Análise Econômica**. 7. ed. Rio de Janeiro: AGIR. (Ref BC 330r 147e)

INFORMÁTICA AGROPECUÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	-
EEMENTA: Noções de informática. Linguagem computacional. Processamentos de dados. Arquivos e registros. Programas de interesse agropecuário.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ANTUNES, Luciano Médici. A Informática na Agropecuária . 2. ed. Livraria e ed. Agropecuária. 1996.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
-Revistas periódicas: InfoExame, PC - Expert, Revista do CD-ROM, etc.			
-Suplementos de jornais: Folha de São Paulo: O Estadão, Jornal do Brasil			

ANATOMIA DESCRITIVA ANIMAL II			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	Anatomia Descritiva Animal I
EMENTA: Organologia. Aparelhos: digestório, respiratório e urogenital. Sistema nervoso. Glândulas endócrinas. Órgãos sensoriais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes. São Paulo: Manole, 1987. ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos. São Paulo: Manole, 1989. BOYD, J.S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato. São Paulo: Manole, 1993. BRUNI, A.C.; ZIMMERL, U. Anatomia degli Animali Domestici. Milano: Francesco Valard, 1974. DARCE, R.D.; FLECHTMANN, C.H.W. Introdução a anatomia e fisiologia animal. São Paulo: Nobel, 1980. DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan, 1997. EVANS, H.E.; LAHUNTA, A. Guia para dissecação do cão. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Koogan, 1994. FRANDSON, R.D. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan, 1979. GETTY, R. Anatomia dos Animais Domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, v.1. 1986 _____. Anatomia dos Animais Domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, v.2. 1986 MACHADO, A. Neuroanatomia uncional. São Paulo: Atheneu, 1980. NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E.; SACK, W.C. The Visceras of the Domestic Mammals. Berlim, Paul Parey, 1979. NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E.; SACK, W.C. The Nervous System, the Endocrine Glands, and the Sensory Organs of the Domestic Mammals. Berlim, Paul Parey, 1984. POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. São Paulo: Manole, 1997. SCHWARZE, E.; SCHROODER, L. Compêndio de Anatomia Veterinária. Zaragoza, Acríbia, 1972.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BANKS, W.J. Histologia veterinária aplicada. 2. ed. São Paulo: Manole, 1992. BOYD J.S. Anatomia clínica: perguntas e respostas ilustradas de Medicina Veterinária; 1. ed. São Paulo: 1997. CHRISMAN, C.L. Neurologia dos Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 1985. EDE, D.A. Anatomia de las Aves. Zaragoza Acríbia. GOLDBERG, S. Descomplicando a anatomia clínica. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. HILDEBRANDO, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: 1995. HOFFMAN, G.; VOLKER, H. Anatomia y Fisiologia de Las Aves Domésticas. Zaragoza, Acríbia. INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY GROSS ANATOMICAL NOMENCLATURE. INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY			

HISTOLOGICAL NOMENCLATURE. INTERNATIONAL COMMITTEE ON VETERINARY EMBRIOLOGICAL NOMENCLATURE. Nomina anatomica veterinaria, 4 ed. Nomina histologica, 2 ed. and Nomina embriologica veterinaria, 1 ed. Ithaca, Word Association on Veterinary Anatomists, 1994.

ROMER, A.S.; PARSONS, T.S. **Anatomia comparada dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 1985.

SCHALLER, O. **Nomenclatura anatomica veterinária ilustrada**. Zaragoza: Acríbia, 1996.

PERIÓDICOS:

Acta Anatômica

American journal anatomy

Anatomy Record

Arquivos de Anatomia e Antropologia

Brazilian Journal of Morphological Sciences

Brazilian Journal of Veterinary Research

Journal Morphological

Journal of Anatomy

Bioscience

Veterinária Notícias

BIOFÍSICA PARA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	-
EMENTA: Introdução à biofísica. Biofísica dos sistemas. Biofísica celular e molecular. Biofísica das radiações. Métodos biofísicos de irradiação			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BACYLA, M. Bioquímica Veterinária . São Paulo: Varela. 1980.			
FRADSON, R. D. Animais Domésticos . Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1979.			
FRUMENTO, A. Biofísica . Buenos Aires, 1974.			
GANONG, W. F. Fisiologia Médica . São Paulo: Atheneu, 1987.			
GARCIA, E. A. C. Biofísica . São Paulo: Sarvier, 1998.			
HENEINE, I. F. Biofísica Básica . São Paulo: Atheneu, 1987.			
OKUNO, E; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas . São Paulo: Harper & Row, 1985.			
LACAZ-VIEIRA, F; MALNIC, G. Biofísica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981.			
STACY, R. W. Princípios de Biofísica y Física Médica . Libreria El Ateneo. Barcelona. 1964.			
GANONG, W. F. Fisiologia Médica . São Paulo: Atheneu, 1977.			
VANDER, A.J. Fisiologia Humana . McGraw-Hill do Brasil, 1981.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TAUHATA, L.; ALMEIDA, E. S. **Radiações Nucleares. Curso programado.** Ministério das Minas e Energia ? CNEN. Rio de Janeiro: 1984.

ROCHA, A. F. G.; HARBERT, J. C. **Medicina Nuclear ? bases.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

VOLKENSHTEIN, M. V. **Biofísica.** Moscou: Editorial Mir, 1985.

SWENSON, Dukes. **Fisiologia Veterinária.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

FRITSCH, R.; GERWING, M. **Ecografia de perros y gatos.** Espanha: Acribia S.A. Zaragoza, 1996.

NYLAND, T. G.; MATTON, J. **Veterinary Diagnostic Ultrasound.** W. B. Saunders Company. Philadelphia, Pennsylvania, 1995.

Quadro 13 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no 3º SEMESTRE

ZOOTECNIA GERAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Ecologia e Manejo Ambiental Anatomia Descritiva Animal II
EMENTA: Princípios gerais da criação e exploração dos animais domésticos. Raças. Sistemas de criação. Eficiência reprodutiva. Exoognóia e princípios de alimentos e alimentação.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARCO. Manual Técnico. Bagé, Associação Brasileira de Criadores de Ovinos, 1989. 88p. BATTISTON, W. C. Gado Leiteiro: Manejo, Alimentação e Tratamento. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977. 404p. CAMARGO, M.X.de; CHIEFFI, A. Ezoognóia. São Paulo: Instituto de Zootecnia, 1971. 320p. CRISTO, N.; CARVALHO, L.O.M. Criação de Búfalos: Alimentação, Manejo, Melhoramento e Instalações. Brasília, EMBRAPA/SPI, 1993. 403p. DEGASPERI, S.A.R.; PIEKARSKI, P.R.B. Bovínocultura Leiteira: Planejamento, Manejo e Instalações. Curitiba, Livraria do Chain, 1988. 429p. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. 3.ed. Rio de Janeiro: MA/SIA, 1968. 392p. DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1981. 143p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
ARCO. Manual Técnico. Bagé, Associação Brasileira de Criadores de Ovinos. 1989. 88p. HFISER JÚNIOR, C.B. Sementes para a civilização. São Paulo: Nacional, 1977. 253p. JARDIM, V.R. Curso de Bovinocultura. 4. ed. Campinas: Instituto Carapineiro de Ensino Agrícola, 1988. 525p.			

MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA I			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Bioquímica Básica

EMENTA: Mundo microbiano. Classificação, morfologia e fisiologia bacteriana. Relação parasito versus hospedeiro nas infecções bacterianas. Principais bactérias de interesse veterinário. Técnicas bacteriológicas de interesse veterinário. Controle de microrganismos: fundamentos, agentes físicos e químicos. Quimioterápicos e antibióticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BERGEYS. **Manual of determinative bacteriology**. 9 ed. Baltimore: Wilkins & Wilkins, 1984.
- BURTON, G.R.W.; ENGELKIRF, P.G. **Microbiologia para as ciências da saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- CARDOSO, W. M.; SILVA, G. G. **Microbiologia em análises clínicas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Merck, Dpto. CPM, 1989. 79p.
- CARTER, G. R. **Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinária**. São Paulo: Roca, 1988.
- DAVIS, D. B. et al. **Tratado de Microbiologia**. 2. ed. São Paulo: Salvat, 1978.
- GUERREIRO, M. G.; OLIVEIRA, S. J.; SARAIVA, D. et al. **Bacteriologia especial**. Porto Alegre: Sulina, 1984. 492p.
- JAWETZ, E.; MELNICK, J. L.; ADELBERG, E. **Microbiologia médica**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 568p.
- LARPENT, J. P.; LARPENT, M. G. **Microbiologia prática**. São Paulo: Universidade de São Paulo: 1975. 162p.
- MERCHANT, I. A.; PACKER, R. A. **Bacteriologia y virologia veterinária**. 3. ed. Zaragoza: Acríbia. 1980. 768p.
- PELCZAR, M.; REID, R.; CHAN, E. C. S. **Microbiologia**. Vol. 1 e 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1980. 1073p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- SANTANA, J. C. R.; PEREIRA, V. C.; BARBOSA, S. J. **Instruções para colheita e remessa de material para exame de laboratório**. Itabuna: CEPLAC, 1983. 18p.
- SOBREIRA, A.; MARTINS, C.; LEÃO, J. A. **Técnicas gerais de laboratório**. São Paulo: Edart, 1982. 188p.
- TRABULSI, I. R.; TOLEDO, M. R. F.; CASTRO, A. F. P. et al. **Microbiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989. 386p.

FISIOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	105	4.3.0	Bioquímica Básica Biofísica para Veterinária Anatomia Descritiva Animal II
EMENTA: Princípios de homeostase celular. Fluidos circulantes do organismo. Fisiologia dos sistemas: circulatório, digestório, respiratório e urinário. Fisiologia endócrina, reprodutiva, muscular e da pele e seus anexos. Sistema nervoso e comportamento animal. Temas de conexão da fisiologia com as áreas profissionalizantes.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BERNE, R.M.& LEVY M.N. **Fisiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000, 1034p.;
- CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de fisiologia veterinária**. James G. Cunningham, Bradley G. Klein ; [tradução Aldacilene Souza da Silva... et al.]. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- GANONG, W.F. **Fisiologia Médica**. 4. Ed. São Paulo: Lange, 1999, 560p.
- GUYTON, A.C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier , 20 06. 1115p.
- KOLB, E. **Fisiologia Veterinária**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. 612p.
- REECE, W.O (Dukes). **Fisiologia dos Animais Domésticos**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 954p.
- VANDER, A.J. **Fisiologia Humana**. 3. Ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1998.
- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**
- BRODECK, J.R. (ed.) BEST e TAYLOR. **Bases fisiológicas de la práctica médica**. 10 ed. Buenos Aires: Panamericana, 1982. 1560p.
- BERALDO, W.T. **Fisiologia**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária - UFMG, 1986. 750p. 2 v.
- CHURCH, D.C. **Fisiologia Digestiva y Nutriciones de los Ruminantes**. Zaragoza Acríbia. 1974. 378p. v.1.
- HAFEZ, S. E. E. **Reprodução animal**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2003. 530p.
- KNUT S. N. **Fisiologia animal** - adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 1996. 600p.
- MACARI, M.; FURLAN, R.L; GONZALES, E. **Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte**. Jaboticabal: FUNEP, 1994. 296 p.
- MALNIC, G. e MARCONDEZ, M. **Fisiologia renal**. 2. ed. São Paulo: E.P.U., 1983. 407p.
- McDONALD, L.E. **Veterinary endocrinology and reproduction**. 4.ed. Philadelphia: Lea & Fabiger, 1989. 571p.
- MULLER, P. B. **Bioclimatologia Aplicada aos animais domésticos**. 2. ed e atual. Porto Alegre: Sulina, 1982. 158p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- PINHEIRO, M.R. **Fisiologia da digestão e absorção nas aves**. Campinas: Fundação APINCO, 1994, 176 p.
- PINHEIRO, M.R. **Fisiologia da reprodução de aves**. Campinas: Fundação APINCO, 1994. 142 p.
- RANDALL, D.; BURGGREN, W & FRENCH, K. Eckert. **Fisiologia animal**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729p.
- RUCKEBUSCH, Y. **Physiology of small and large animals**. Philadelphia, Deker. 1991. 672 p.
- SMITH, E.L. et al. **Bioquímica mamíferos**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 620p.
- STURKIE, F.D. **Fisiologia Aviar**. 2. ed. Zaragoza: Acríbia, 1967.
- III ? Consultar Periódicos - Endocrinology, Science, Biology of Reproduction.

IMUNOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Biologia Celular Aplicada à Medicina Veterinária Bioquímica Básica
EMENTA: Antígenos e imunoglobulinas. Resposta imunitária humoral e celular. Complemento. Hipersensibilidade. Interações imunológicas 'in vitro'. Imunoprofilaxia. Resposta imune nas infecções microbianas. Princípios dos métodos de diagnóstico por: soroneutralização, imunofluorescência direta e indireta, linhagens de cultura celular, hemaglutinação, radioimunoensaio e ensaio imunoabsorvente ligado à enzima (ELISA e EIA). Teste de precipitação em anel.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ABBAS, A.K. Imunologia Celular e Molecular. 4. ed. Philadelphia: Revinter, 2000. ROITT, I. M.; BROSTOFF, J.; MALE, D. K. Imunologia. 5.ed. São Paulo: Manole, 1999. ROITT, I.M., DELVES, P.J. Roitt Fundamentos de Imunologia. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. TIZARD, I. Introdução à imunologia veterinária. 6. ed. São Paulo: Roca, 2002. SHARON, J. Imunologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2000. BENJAMINI, E., COICO, R., SUNSHINE, G. Imunologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Journal of Immunology Immunology Today Immunology Journal of Infectious Diseases American Journal of Veterinary Science Research in Veterinary Science Memórias do Instituto Oswaldo Cruz Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical http://www.scielo.com.br http://www.periodicos.capes.gov.br http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed			

PARASITOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	105	2.5.0	Anatomia Descritiva Animal II Histologia e Embriologia Animal
EMENTA: Morfologia, biologia, patogenicidade, epidemiologia, métodos de diagnóstico, medidas de controle, prevenção e erradicação dos principais agentes etiológicos causadores de doenças parasitárias dos animais domésticos.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FORTES, E. **Parasitologia Veterinária**. Porto Alegre, Sulina, 453p.
 .GEORGI, J.R. **Parasitologia Veterinária** 4. ed. Editorial Manole, 1999. 258p.
 PADILHA, T. **Controle dos nematódeos gastrintestinais em Ruminantes**. Coronel Pacheco EMBRAPA CNPGL, 1996, 258p.
 .ROMERO, H.Q. **Parasitologia**. Parasitos e Doenças Parasitárias do homem nas Américas e na África G. Koogan, Rio de Janeiro, 1991. 731p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Periódicos: Revistas Brasileira de Parasitologia Veterinária e Parasitology Today.

SOCIOLOGIA PARA CIÊNCIAS AGRÁRIAS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	30	2.0.0	Sociologia para Ciência Agrárias I Método Científico e Experimentação Animal

EMENTA: Relações de produção material: estrutura fundiária e forma de organização da produção. Relações de produção não material. A convivência comunitária no meio agropecuário .

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. São Paulo: HUCITEC, 1992.
 ABRAMOVAY, Ricardo (et al.). **Impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar**. Brasília: NEAD, 2001.
 ABRAMOVAY, Ricardo. **O capital social dos territórios: repensando desenvolvimento rural. Comunicação apresentada no seminário sobre reforma agrária e desenvolvimento sustentável**. Fortaleza, 2000.
 ALTIERE, M. A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: AS-PTA, s/d;
 ARMANI, Domingos (et al.) **Agricultura e pobreza**: construindo elos de sustentabilidade no Nordeste do Brasil. Porto Alegre: Tomo Editorial: Holanda, ICCO, 1998;
 BAPTISTA, Francisca Maria Carneiro. **Educação rural**: das experiências à política pública. Brasília: NEAD, Abará, 2003.
 CAPORAL, Francisco Roberto. **Bases para uma nova ater pública**. Santa Maria (RS), Mimeo, 2003.
 CARVALHO, Horário Martins de. **Formas de associativismo vivenciados pelos trabalhadores rurais na áreas de Reforma Agrária no Brasil**. Curitiba: NEAD, 1998;
 CARVALHO, Horário Martins de. **Interação social e as possibilidades sociais no cotidiano dos trabalhadores rurais nas áreas oficiais de Reforma Agrária no Brasil**. Curitiba: NEAD, 1999.
 CEPRO. Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí. **O Piauí Hoje**: Conjuntura Econômica. Teresina, Julho/2003.
 CEPRO. Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí. **O Piauí Hoje**: Conjuntura Econômica. Teresina, Dezembro/2003;
 CHAMBERS, R. EL pequeno campesino es un profesional?. In: **Revista Ceres**. 1980.
 CRISTOVÃO, A. Mudam-se os tempos...Mudem-se os modelos! Para criação de novas formas

de integração entre investigadores, extensionistas e agricultores?. In: **Vida Rural**. Portugal: 1997;

DUQUE, Ghislaine (Org.). **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento**: ensaios e pesquisas em sociologia rural. Campina Grande: Editora Universitária/UFCG, 2002.

ENSAIOS. **Desenvolvimento rural e transformações na agricultura**. Eliano Sérgio Azeverdo Lopes, Dalva Maria da Mota, Tânia Elias Magno da Silva (orgs). Sergipe: Embrapa Tabuleiros Corteiros/ Universidade Federal de Sergipe, 2002;

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, S/D.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980;

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: IE/UNICAMPI, 1996;

GRAZIANO; Xico. **O carma da terra no Brasil**. São Paulo: a Girafa, 2004.

Impactos dos Assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro. Sérgio Leite, Beatriz Heredia, Leonilde Medeiros (et al). Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD). São Paulo: Editora UNESP, 2004.

JARA, Carlos Júlio. **As dimensões intangíveis do desenvolvimento sustentável**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), 2001.

JOLLIVET, Marcel. **A vocação atual da sociologia rural**. Ruralia: Revista da Associação dos Ruralistas Franceses (ARF). Tradução de Maria de N. B. Wanderley, s/d.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA . Órgão da Associação Nacional de Professores Universitários de História. **As estruturas e relações de poder**. São Paulo: ANPUH/Marco Zero, vol. Nº 22 ? março/agosto de 1991.

SEN, Armatya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SPAROVETC, Gerd. A. **A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas e Letras Editoria e Gráfica, 2003.

SZMRECSÁNYI, Tamás, QUEDA, Oriowaldo (Orgs). **Vida Rural e mudança social**: leituras básicas de sociologia rural. São Paulo: Nacional, 1979;

SZMRECSÁNYI, Tamás. **Pequena história da agricultura no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1998.

TEDESCO, João Carlos. **Terra, trabalho e família: racionalidade produtiva e ethos camponês**. Passo Fundo: EDIUPF, 1999.

TEÓFILO, Edson. **A necessidade de uma reforma agrária ampla e participativa para o Brasil**. Brasília: Abaré, 2002.

VEIGA, José Eli da. **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo: Anpuh e Hucitec, 1993.

VEIGA, José Eli da (et al.). **O Brasil precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: Convenio FIPE ? IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001.

WEID, M. V.D. **Desenvolvimento rural sustentável**. AS-PTA (Fevereiro, 1998).

WOLF, Eric - **Sociedades Camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 1971.

4º SEMESTRE

NUTRIÇÃO DE ANIMAIS NÃO RUMINANTES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Fisiologia Veterinária Zootecnia Geral
EMENTA: Noções de fisiologia da digestão. Digestão e metabolismo de proteínas, carboidratos e lípides em animais monogástricos. Absorção e metabolismo de vitaminas e minerais: funções e problemas carenciais. Digestibilidade dos nutrientes. Exigências nutricionais de aves e suínos. Água na nutrição: importância e necessidades. Conceito, classificação e composição dos alimentos. Aditivos. Cálculo de rações para aves e suínos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BÁSICA: ANDRIGUETTO, J.M., PERLY, L., MINARDI, I. GEMAEL, A., FLEMMING, J.S., SOUZA, G.A., BONA FILHO, A. Nutrição Animal : as bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. v. 1,2. 3. ed. Nobel, 1989. 395 p. CAMPOS, J. Tabelas para cálculo de rações . 2. ed. UFV: Imp. Universitária, 1995. 64 p. ISLABÃO, N., RUTZ, F. Manual de cálculo de rações . 6. ed. Sagra, s.d. 183 p. PEIXOTO, R.R., MAIER, J.C. Nutrição e Alimentação Animal . 2. ed. Pelotas: UFPel, EDUCAT; UFPel, 1993. 169 p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
JARDIM, W. R. Alimentos e alimentação do gado bovino . Ceres, 1976. 338 p. MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. K. et al. Nutrição animal . 7. Ed., McGraw-Hill, 1979. 620 p. SILVA, J. F. C., LEÃO, M. I. Fundamentos da nutrição de ruminantes . Livroceres, 1979. 380 p. SILVA, D. J. Análise de alimentos : métodos químicos e biológicos. UFV: Imp. Universitária, 1981.166p. CHURCH, D. C. Fisiologia digestiva y nutricion de los rumiantes . v. 1, 2. Ed., Acríbia, 1975. 377 p. CHURCH, D. C. Fisiologia digestiva y nutricion de los rumiantes . v. 2, 2. Ed., Acríbia, 1975. 480 p.			

NUTRIÇÃO DE ANIMAIS RUMINANTES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Fisiologia Veterinária Zootecnia Geral
EMENTA: Noções de fisiologia da digestão. Digestão e metabolismo de proteínas, carboidratos e lípides em ruminantes. Absorção e metabolismo de vitaminas e minerais: funções e problemas carenciais. Digestibilidade dos nutrientes. Exigências nutricionais dos animais ruminantes de interesse zootécnico. Água na nutrição: importância e necessidades. Conceito, classificação e composição dos alimentos. Substâncias nitrogenadas não protéicas. Cálculo de rações para bovinos, caprinos e ovinos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			

ANDRIGUETTO, J.M., PERLY, L., MINARDI, I., GEMAEL, A., FLEMMING, J.S., SOUZA, G.A., BONA FILHO, A. **Nutrição Animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. v. 1,2. 3. ed. Nobel, 1989. 395 p.

CAMPOS, J. **Tabelas para cálculo de rações**. 2. ed. UFV: Imp. Universitária, 1995. 64 p.

ISLABÃO, N., RUTZ, F. **Manual de cálculo de rações**. 6. ed. Sagra, s.d. 183 p.

PEIXOTO, R.R., MAIER, J.C. **Nutrição e Alimentação Animal**. 2. ed. Pelotas: UFPel, EDUCAT; UFPel, 1993. 169 p.

SILVA, D. J. **Análise de alimentos**: métodos químicos e biológicos. UFV: Imp. Universitária, 1981. 166p.

CHURCH, D. C. **Fisiologia digestiva y nutricion de los rumiantes**. v. 1, 2. Acríbia, 1975. 377 p.

CHURCH, D. C. **Fisiologia digestiva y nutricion de los rumiantes**. v. 2, 2. Ed., Acríbia, 1975. 480 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

JARDIM, W. R. **Alimentos e alimentação do gado bovino**. Ceres, 1976. 338 p.

MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. K. et al. **Nutrição animal**. 7. Ed. McGraw-Hill, 1979. 620 p.

SILVA, J. F. C., LEÃO, M. I. **Fundamentos da nutrição de ruminantes**. Livroceres, 1979. 380 p.

PATOLOGIA GERAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	2.3.0	Parasitologia Veterinária Microbiologia Veterinária I Fisiologia Veterinária
EMENTA: Histórico e classificação geral das lesões. Conceito, etimologia, sinonímia, importância, classificação, etiopatogenia, aspectos macroscópicos e consequências das principais lesões e processos patológicos que acometem o organismo animal. Microscopia das principais lesões. Técnica de necropsia e elaboração de laudos. Colheita de material para exame laboratorial			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
COTRAN, R.S.; KUMAR, V.Y.; ROBBINS, S.L. Patologia estrutural e Funcional. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1231p. FILHO, G.B.; PEREIRA, F.E.L.; PITELA, J.E.H.; BAMBIRA, E.; BARBOSA, J.A. Patologia Geral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 220p. JONES, T.C. & HUNT, R.D. Patologia Veterinária. 2 v. Buenos Aires: Hemisfério Sur, 1985. MONTENEGRO, R.; FRANCO, M. Patologia dos Processos Gerais. Rio de Janeiro: Atheneu, 1992. 263p. SANTOS, J.A. Patologia Geral dos Animais Domésticos. (mamíferos e aves). 2 ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979. 576p. VASCONCELOS, A.C. Necropsia e remessa de material para laboratório. Teresina, Universidade Federal do Piauí, 1986. 70p.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

THOMSON, R. **Patologia Geral Veterinária**. Rio de Janeiro: Interamericana 1983, 407p.
 UNDERWOOD, J.C.E. **General and Systematic Pathology**. New York: Churchill Livingstone, 1992.

FARMACOLOGIA VETERINÁRIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	105	4.3.0	Fisiologia Veterinária Microbiologia Veterinária I

EMENTA: Farmacologia geral: farmacocinética e farmacodinâmica. Sistema nervoso autônomo e junção neuromuscular. Sistema nervoso central. Autacóides e agentes de ação tecidual. Sistema renal. Sistema respiratório e gastrointestinal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ADAMS, H.R. **Farmacologia e Terapêutica em Veterinária**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 1034p.
 AHRENS, F.A. **Farmacologia Veterinária**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
 BOOTH, N. H. & McDONALD, L. E. **Farmacologia e Terapêutica Veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
 CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.
 CORBETT, C. E. **Farmacodinâmica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.
 FRIMER, M.; LAMMLER, G. **Farmacologia e Toxicologia Veterinária**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.
 GILMAN, A G. et al. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 9. ed. McGraw-Hill, Interamericana, 1996.
 KALANT, H. & ROSCHLAU, W. H. E. **Princípios de Farmacologia Médica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
 KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
 PRESCOTT, J.F. : BAGGOT, J.D. **Terapêutica antimicrobiana Veterinária**. Zaragoza: Acribia, 1991
 RANG, H. P., RITTER, J. M. & DALE, M. M. **Farmacologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan 1997.
 SILVA, P. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
 SPINOSA, H. S. et al. **Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
 VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1991. v.1e v. 2.
 ZANINI, A C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VALLE, L. B. de S. et al. **Farmacologia Integrada: Princípios Básicos**. São Paulo: Atheneu, 1991 , v.1e v. 2.
 ZANINI, A C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1994.

ANATOMIA TOPOGRÁFICA ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	1.3.0	Anatomia Descritiva Animal II
EMENTA: Introdução à anatomia topográfica. Princípios gerais de construção do corpo dos vertebrados. Normalidade, variações e anomalias. Sintopia geral dos órgãos. Tipos constitucionais. Pelviologia e pelvimetria. Topografia das vísceras. Mecânica do corpo. Regiões de interesse médico-cirúrgico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ASHDOW, R.R.; DONE, S. Anatomia veterinária: Os Ruminantes. Manole Ltda, 1987. - ASHDOW, R.R.; DONE, S. Anatomia veterinária: O Cavalo. Manole Ltda, v.2, 1987. - BERG, R. Anatomia topográfica e Aplicada de los Animales Domésticos. Madrid, A.C, 1978. - BANKS, W.J. Histologia Veterinária Aplicada, 2. ed. Editora Manole Ltda. São Paulo: SP, 1992. - BOYD, J.S. Atlas Colorido de Anatomia Clínica do Cão e Gato. 1. ed. São Paulo: Manole Ltda, 1993. - DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.D. Tratado de Anatomia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1987. - EVANS, H.E.; CHRISTENSEN, G.C. Anatomy of the dog. 2. ed. V.B. Saunders. Philadelphia, 1979. - FERREIRA, N e Cols. Conceitos Gerais da Anatomia Topográfica. São Paulo. Universidadde de São Paulo: 1988. - GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986, v.1, p.952, e v.2, p. 1194-95, 1244-47(Tradução de: Sisson and Grossman's). - NOMENCLATURE. Nomina Anatômica Veterinária, 4. ed. Nomina Histológica. 2. ed. and Nomina Embriológica Veterinária, 1. ed. Ithaca, Word Association on veterinary Anatomists, 1994. - NICKEL, R.; SCHUMMER, A.; SEIFERLE, E. The Viscera of the Domestic Mammals. 2. ed. Berlin, Paul Parey, 1979, p.101-6, 138-9. - SCHUMMER, A.; WILKENS, H.; VOLLMEHAUS, B.; HABERMEHL, K. Respiratory system, the skin, and the cutaneous organs or the domestic mammals, Berlin, Paul Parey, 1981. - POPESKP, P. Atlas of Topographical Anatomy of the Domestic Animals, 2. ed. London, w.b. Saunders Company, 1977.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Periódicos: Acta Anatomia, Anatomical Record, Arquivo's D'anatomie, D'histologie et D'embriologie, Arquivos do Instituto Biológico de São Paulo: Biology of Reproduction, Brazilian Juornal of Morphological Science, Indian Juornal Science, Italian Journal of Anatomy and Embriogy, Journal of Anatomy, Journal of Morphlogy, Journal of Reproduction, and Fertility Animal Science, Revista Chilena de Anatomia/Chilean Anatomical Journal, Revista de Reprodução Animal.			

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Microbiologia Veterinária I
EMENTA: Morfologia e fisiologia de fungos e vírus. Principais gêneros de vírus e fungos de interesse veterinário e suas características. Técnicas virológicas e micológicas de interesse veterinário			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BEER, J.; BARTHA, A; BAUMANN, G. et al. Doenças infecciosas dos animais domésticos. Vol. I e II. São Paulo: Roca, 1988, 837p. - BERGEY, S. Manual of determinative bacteriology. 9 ed. Baltimore: Wilkins & Wilkins, 1984. . BLOOD, D. C.; RADOSTITS, O. M.; ARUNDEL, J. H. (colab.) et al. Clínica veterinária. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1263p. - BURTON, G.R.W.; ENGELKIRF, P.G. Microbiologia para as ciências da saúde. Ed. Guanabara Koogan. 5. ed. 1998. - CARTE, G. R. Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinária. São Paulo: Roca, 1988. - CONINGHAN, C. M. Virologia prática. 16 ed. Zaragoza: Acríbia, 1978. - CORRÊA, O. Doenças infecciosas dos animais domésticos. Vol. I, II e III. 2. ed.. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1975. - CORRÊA, W. M.; CORRÊA, C. N. M. Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos. 2 ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica, 1992. 895p. - FALKE, O. Virologia. 2 ed. São Paulo: EDUSP, 1979. - FISHER, F.; COOK, N.B. Micologia Fundamentos e Diagnósticos. Ed. Revinter Ltda. 2001, 328p. - KONEMAN, E W.; ALLEN, S.D.; JANDA, W.M.; SCHRECKENBERGER, P.C.; WINN, R.J. W.C. Diagnóstico Microbiológico. Texto e Atlas Colorido. 5. ed. Medsi. 2001, 1413p. - LACAZ, C. S. et al. Micologia médica. 7 ed. Savier, 1984. - LACAZ, C. S; PORTO, E.; HEINS-VACCARI, E.M.; MELO, N.T. Guia Prático para Identificação Fungos Actinomicetos Algas de Interesse Médico. São Paulo: Sarvier, 1998. 445p. - MERCHANT, I. A.; PACKER, R. A. Bacteriologia y virologia veterinária. 3 ed. Zaragoza: Acríbia. 1980. 768p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
- SANTANA, J. C. R.; PEREIRA, V. C.; BARBOSA, S. J. Instruções para colheita e remessa de material para exame de laboratório. Itabuna: CEPLAC, 1983. 18p. - SILVEIRA, V. D. Micologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. - SOBREIRA, A.; MARTINS, C.; LEÃO, J. A. Técnicas gerais de laboratório. São Paulo: Edart, 1982. 188p. . ZAÍTZ, C. et al. Atlas de Micologia Médica. MEDS, 1996. . ZAÍTZ, C. et al. Compêndio de Micologia Médica. MEDS, 1997.			

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Método Científico e Experimentação Animal
EMENTA: Genética mendeliana. Interação gênica. Interação genótipo-ambiente. Herança relacionada ao sexo. Mutações. Alelos múltiplos. Variação numérica e estrutural dos cromossomos. Introdução à genética de populações. Endogamia. Heterose e biotecnologia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BEÇA, M. L. e BEÇAK, W. Biologia, genética-teórica . 21. ed. São Paulo: Nobel, 1977. 177p. BRINQUET, JÚNIOR, R. Lições de genética com especial aplicação aos animais domésticos e ao homem . Rio de Janeiro: SAI, 1967. 270p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
GARDNER, L. J. Genética . 5. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1977. 503p. GRANER, E. A. Elementos de genética . São Paulo: Melhoramentos, 1965. 280p.			

Quadro 15 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no 5º SEMESTRE

PATOLOGIA ESPECIAL E DIAGNÓSTICO POST-MORTEM			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	105	3.4.0	Patologia Geral
EMENTA: Conceito, etiologia, sinonímia, importância, classificação, patogenia, aspectos macroscópicos, microscópicos e consequências das principais lesões e processos patológicos que acometem os diversos sistemas e aparelhos que compõe o organismo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
JONES, T. C. & HUNT, R. D. Veterinary Pathology . 6. ed. Philadelphia: Lea & Febiger. 1997. 1392p. JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. Pathology of domestic animals . 4.. ed. 3 v. New York: Academic Press, 1994. NASCIMENTO, E. F. ; SANTOS, R. L.S. Patologia da Reprodução dos Animais domésticos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997, 108p. TAVERA, T.F.J. Patologia Sistêmica Veterinária . México: McGraw-Hill Interamericana, 1998, 421p. THOMSON, R. Patologia Veterinária Especial . São Paulo: Manole, 1995, 745p. ETTINGER S. ; HELDMAN, E.C. Textbook of Veterinary Internal Medicine . 4. ed.. Philadelphia: W.B. Saunder Company. 1995, 2145p. McTEEN, K. Reproductive Pathology of Domestic Mammals . San Diego: Academic Press Inc. 1990, 401p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SMITH M. C.; SHERMAN, D. M. Goat Medicine . Philadelphia: Lea Febiger, 1994, 620p. SUMMERS, B. A. ; CUMMING, J. F.; LAHUNT, A. Veterinary Neuropathology . St. Louis: Mosby, 1995, 527p. VASCONCELOS, A. C. Necropsia e Remessa de material para Laboratório . Teresina, Universidade Federal do Piauí, 1986, 70p. A Hora Veterinária Ars Veterinaria			

Brazilian Journal of the Veterinary Research and Animal Science
 Cadernos Técnicos da Escola da Veterinária da UFMG
 Journal Animal Science
 Journal of the American Veterinary Medicine Association
 The Veterinary Record
 Pesquisa Veterinária Brasileira
 Veterinary Pathology

TERAPÊUTICA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	3.2.0	Farmacologia Veterinária
EMENTA: Tipos de tratamento. Prescrição Médico – Veterinária. Imunoterapia. Quimioterapia antinfeciosa, antiparasitária, e antineoplásica. Terapia antiinflamatória, analgésica e antitérmica. Conduta terapêutica nas afecções respiratórias, digestivas, cardiovasculares, genitourinárias, locomotoras, hidroeletrolíticas e ácido-básicas. Noções de anestesiologia e de toxicologia animal.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ADAMS, H.R. Farmacologia e Terapêutica em Veterinária. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 1034p. ANDRADE, S.F. Manual de Terapêutica Veterinária. 2. Ed. São Paulo: Roca, 2002, 697 p. ANDREI, E. (Ed.) Compêndio Veterinário. 28. ed. São Paulo: Andrei, 1995. 794p. BOOTH, N.H.; McDONALD, L.E. (Ed) Farmacologia e Terapêutica em Veterinária. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. DICIONÁRIOS DE ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS. Rio de Janeiro: Publicações Médicas Ltda., 2003/2004, 1193 p. FUNCHS, F.D.; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica. Fundamentos de Terapêutica Racional. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 906 p. GILMAN, A.G. (Ed.) As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1232p. GUIA MÉDICO VETERINÁRIO. 3. ed. São Paulo: Vallibor, 1998. 444 p. KIRK, R.W. & BISTNER, S.I. Manual de Procedimentos e Tratamento de Emergência em Medicina Veterinária. 3. ed. São Paulo: Manole, 1987. LIMA, D.R. Manual de Farmacologia Clínica, Terapêutica e Toxicologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992, 551p. MASSONE, F. Anestesiologia Veterinária. Farmacologia e Técnicas. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 326 p. MILLER, O. Farmacologia Clínica e Terapêutica. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 1982, 812p. PAIVA NETO, J.U. Antibióticos e Quimioterápicos em Medicina Veterinária. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989, 181p. PRESCOTT, J.F.; BAGGOT, J.D. Terapêutica antimicrobiana Veterinária. Zaragoza: Acríbia, 1991, 414p. SPINOSA, H.S.; EÓRNICK, S.L.; BERNARDI, M.M. Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 752p. VIANA, F.A.B. Fundamentos de Terapêutica Veterinária. Belo Horizonte: UFMG, 2000, 218 p.			

WINTER, V. P. **Índice Terapêutico Veterinário**. Rio de Janeiro/ EPUB, 2002, 637 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HANSTEN, R.D. **Associação de Medicamentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1987, 415p.

HOLINWEGER, J.A. **Temas de Farmacologia y Terapêutica Veterinária**. Montevideo: Hemisfério Sul, 1983, 429p.

LORENZ, M.D.; CORNELIUS, L.M.; FERGUSON, D.C. **Manual de Terapêutica en animales Pequeños**. Buenos Aires, Intermédica, 1993, 521 1p.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984, 992p.

MORGAN, R.V. **Manual de Emergência para Pequenos Animais**. São Paulo: Manole, 1987, 650p.

MULLER, G.H.; KIRK, R.W. & SCOTT, D.F.W. **Dermatologia dos Pequenos Animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1985, 935p.

RADOSTITS, O.M.; BLOOD, D.C; EMPFI, H.R. **Clínica Veterinária**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

WINGFIELD, W. E. et. al. **Segredos em Medicina Veterinária**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

A Hora Veterinária

Arquivos da Escola de Veterinária da UFMG

American Journal of Veterinary Research

Brazilian Journal of Medical and Biological Research

British Veterinary Journal

Clínica Veterinária

Ciência Veterinária nos Trópicos

Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutic

Journal of Pharmaceutical Sciences

Nature

Revista Brasileira de Medicina Veterinária

Pharmaceutical Biology

The Veterinary Record - London

Veterinary Bulletin

Veterinary Parasitology

Veterinary Research communications

PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	75	3.2.0	Patologia Geral
EMENTA: Preparação e envio de material ao laboratório. Leucócitos: valores normais, funções, resposta leucocitária. Eritrócitos: valores normais, morfologia, anomalias. Trombócitos: funções, valores normais. Coagulação sanguínea. Anemia. Policitemia. Bioquímica clínica. Função renal: análise física e do sedimento urinário. Característica dos exudatos e transudatos.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MATOS,M.S 7 MATOS,P.F. **Laboratório Médico Veterinário**. Salvador: Arco-iris Ltda, 1981. 320p.
- EMBERT,H.C. **Patologia Clínica veterinária**. 3. ed. São Paulo: Manole,1984. 566p.
- SILVEIRA,J.M. **Interpretação de Exame Laboratoriais em Veterinária**. Rio de Janeiro: Gunabara,1988. 214p.
- SILVEIRA,J.M. **Patologia Clínica Veterinária**. Teoria e Interpretação. 1. edição Editora Gunabara,1988, 186p.
- BEVILACQUIA, F. **Manual de Fisiopatologia Clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1976.
- SCHALM,W.O **Veterinary Hematology**. 3. ed. Philadelphia: Lea & Fibiger,1973. 807p.
- BUSH,B.M. **Manual del Laboratorio Veterinario de Analises Clinicas**. Espanha: Acríbia, 1982. 467p.
- DUNCAN,J.R & PRASSE,K.W. **Veterinary Laboratory Medicina Clinical Pathology**. The Iowa State Univ. Press. Ames. USA,1978. 243p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- MATOS,M.S 7 MATOS,P.F. **Laboratório Clínico Médico Veterinário**. 2. ed. São Paulo:1988. 238p.
- KANTEK, G., NAVARRO,C. E. **Manual de Urinálise Veterinária**. São Paulo:Livraria Varela, 1996. 95p.
- SODIKOFF, C.H. **Pruebas Diagnósticas y de Laboratório en las Enfermedades de Pequeños Animales**. 2. ed. Espanha: Mosby,1996. 453p.

SEMIOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Anatomia Topográfica Animal Patologia Geral
EMENTA: Identificação e resenha. Métodos de exploração clínica. Anamnese. Exploração clínica dos diversos órgãos e aparelhos. Diagnóstico. Prognóstico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BRAZ, M. B. Semiologia Médica Animal . 2. ed. Lisboa: Fundação Caloust Gulbenkian, 1981. I e II vol.			
STASHAK, T. S Claudicação em Equinos segundo Adams . 4. ed. São Paulo: Roca, 1994.			
ROSEMBERGER, G. Exame Clínico dos Bovinos . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. 429 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CALDAS, E. M. Propedêutica Clínica Animal . 2. ed. Salvador: Centro Editorial e Didático da UEBA, 1989. 213 p.			
ETTINGER, S.J. Tratado de Medicina Interna Veterinária . 3. ed. São Paulo: Manole, 1992. 2557 p.			

BOVINOCULTURA DE LEITE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais Ruminantes
Exploração racional de leite no Brasil. Principais raças leiteiras e mistas. Manejo e alimentação do gado leiteiro. Instalações. Reprodução. Melhoramento genético. Planejamento de empreendimentos ligados à bovinocultura leiteira.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ATHIÊ F. Gado Leiteiro, Uma Proposta Adequada de Manejo . São Paulo: Liv. Nobel, 1987. 101p			
BAETA F. C., SOUSA C. F. Ambiência em Edificações Rurais: Conforta Animal . Viçosa (MG),UFV. 1997. 246p			
BATTISTON, W.C. Gado Leiteiro: manejo, alimentação e tratamento . Campinas, SP. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977. 404p.			
CAMPOS, J. Tabelas para Cálculo de Rações . 2. ed. Viçosa: Imprensa Universitária UFV, 1995. 64p.			
CAMPOS, O.F.; LIZIEIRE, R.S. Gado de Leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde . Coronel Pacheco: EMBRAPA Gado de Leite; Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 213 p.			
DEGASPERI, S.A.R.; PIEKARSKI, P.R.B. Bovinocultura Leiteira: planejamento, manejo e instalações . Curitiba: Livraria do Chain, 1988. 429p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
HAFEZ, ESSE. Reprodução Animal . 6. ed. São Paulo: Manole, 1995. 582p.			
HOLMES C. W., WILSON G. F. Produção de Leite a Pasto . Campinas: Instituto Campineiro			

de Ensino Agrícola, 1990.708p.

ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Farmacologia Veterinária
EMENTA: Premedicação anestésica. Anestesia local. Anestesias regionais. Anestesia geral: intravenosa e inalatória. Anestésicos e equipamentos. Emergência em anestesia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
HILBERY, A D. R. Manual de anestesia de los pequeños animales. Acriba, S. A. Zaragoza, 3. ed 1992. 154p. HALL, W. & CARKE, K. W. Veterinary Anesthesia. Balliere, tindall, London. 1991. LUMB, W. V. & JONES, E. W. Veterinary Anesthesia. 2. ed. Lea & Febiger Philadelphia. 1984. FLÁVIO, MASSONE. Anestesiologia Veterinária. Farmacologia & Técnica. Ed. Guanabara S/A Rio de Janeiro: 1988. FIALHO, A. G. FILHO. Anestesiologia Veterinária. Guia Prático de anestesia para pequenos animais. Nobel, 1985. 234p. LOLLINS, V. J. Princípios de Anestesiologia, 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 1149p. SHORT, C. E. Clinical Veterinary Anesthesia. Baltimore, William & Wilkin, 1980. 608p. SOMA, I. R. Veterinary anesthesia. Baltimore, William & Wilkin, 1971. 619p. T. W. RIELBOLD; D. O. GOBLE & D. R. GEISER. Anesthesia de Grandes Animals, Acriba S.A. Zaragoza, Espanha. 173p. 1986. DIETZ, O. et al. Operaciones e Anestesia de los animales grandes y pequeños. Acribia, S.A. Zaragoza, Espanha.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Veterinary Sugery Veterinary Anesthesia J. Vet pharmacol Therap Manual of small animal anesthesia Anesthesiologia			

SUINOCULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais não Ruminantes
EMENTA: Exploração racional de suínos: principais raças e melhoramento de suínos. Sistemas de criação. Reprodução, manejo e alimentação de suínos. Biosseguridade em suinocultura. Instalações e equipamentos de suinocultura.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIGUETTO, J, M, PERLY, L; MINARDI, I. et al. **Nutrição Animal:** Alimentação animal. animal. v. 2. 3 ed. São Paulo: Nobel, 1989. 425 p.

BERTOLIN, A. **Suínos.** Litero-Técnicam Curitiba: PR, 1992,302p.

ENSMINGER, M, E., J. E., HEINEMANN, W.W. Feeds, & Nutrion. Second edition. California: USA, 1990. 1544p.

FNP, CONSULTORIA E COMÉRCIO. Anualpec 97. Ed. Argos Comunicação. São Paulo: SP, 1997, 329p.

ISLABÃO, N. **Manual de cálculo de rações para os animais domésticos.** 6. ed. Pelotas: Ed. Hemisfério Sul do Brasil. 1998 204 p.

MILLER., E. R., ULLREY, D. U., LEWIS, A.J. **Swine nutrition.** Stoneham, USA: Butterworth -Heinemann, 1991, 673p.

POND, W.G., MANNER, J. H. **swine production and nutrition.** Westport. USA. AVI Publishing Co., 1984.

ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., DONZELE, J.L., GOMES, P. C., FERREIRA, A. S.,

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA, R.F., LOPES, D.C. **Tabela Brasileira para Aves e Suínos:** Composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa, MG: UFV, Imprensa Universitária, 2000, 141p

Quadro 16 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no 6º SEMESTRE

DOENÇAS INFECCIOSAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	90	4.2.0	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Etiologia, sinais clínicos, lesões, patogenia, diagnóstico, profilaxia e controle das doenças bacterianas, viróticas e micóticas dos animais domésticos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ACHA, P.N. & SZYFRES, B. Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes as Hombres y a los Animales. Washington, D.C. OPAS, sd. 987p. BEER, J. Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos. São Paulo: Roca, 1998. BLOOD, D.C. & HENDERSON, J.A. Medicina Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. 872p. CORREIA, O. Doenças Infecto-contagiosas dos Animais Domésticos. São Paulo: Livraria Freitas Bastos, 1975. MANUAL MERCK DE MEDICINA VETERINÁRIA.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Journal American Veterinary Medical Association
 Journal Dairy Science
 Journal Animal Science
 Journal Dairy Research
 Veterinary Bulletin

DOENÇAS PARASITÁRIAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária

EMENTA: Etiologia, sinais clínicos, lesões, patogenia, diagnóstico, profilaxia e controle das nematodioses, cestodioses, trematodioses, protozooses e ectoparasitoses dos animais domésticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COLES,E.,H. **Patologia Clínica Veterinária**. 3. ed. São Paulo: 566p.
 FORTES,E. **Parasitologia Veterinária**. Porto Alegre: Sulina, 453p.
 GEORGI,J.R. **Parasitologia Veterinária** 4. ed. Editorial Manole,1999. 258p.
 NARI, FIEL,C. **Enfermidades Parasitárias de Importância Econômica em Bovinos**. Editorial HEMISFERIO SUR,1994. 551´p.
 PADILHA,T. **Controle dos nematódeos gastrintestinais em Ruminantes**. Coronel Pacheco EMBRAPA CNPGL,1996, 258p.
 ROMERO,H.Q. **Parasitologia**. Parasitos e Doenças Parasitárias do homem nas Américas e na África. Rio de Janeiro: G. Koogan, 1991. 731p.
 ROITT,M. BROSTOFF,J. MALE,D.K. **Imunologia** 3. ed. São Paulo: Manole,1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Revistas Brasileira de Parasitologia Veterinária e Parasitology Today

TÉCNICA CIRÚRGICA VETERINÁRIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	75	3.2.0	Anestesiologia Veterinária Terapêutica Veterinária Semiologia Veterinária

EMENTA: Princípios básicos da cirurgia. Princípios gerais da técnica cirúrgica. Execução de técnicas e procedimentos cirúrgicos *in vivo*, relacionados com as bases fisiológicas e anatômicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALEXANDER, A. **Técnica quirúrgica em animais**. 4. ed. México: Interamericana, 1981. 408p.
- BERGE, E. & WESTHES, M. **Técnica operatória veterinária**. 5. ed., Barcelona: Labor, 1975. 480p.
- DAVID, T. **Atlas de cirurgia de pequenos animais**. São Paulo: Manole, 1985, 597p.
- DIETZ, O. et al. **Operações e Anestesia de los grandes e pequenos animales**. Zaragoza: Acríbia, 1979. 565p.
- KNECHT, S, et al. **Técnicas Fundamentais de Cirurgia Veterinária**. 2. ed. Zaragoza: Acríbia, 1985. 308p.
- FEITOSA JUNIOR, F. S. **Histerotomia na cabra gestante através de incisão mediana retro - umbilical**. Belo Horizonte, Escola de Veterinária, UFMG, 1982.22p. (Tese de Mestrado).
- HICMAN, J. & WALKER, R. G. **Atlas de cirurgia veterinária**. México, Continental, 1973. 227p.
- LAZZERI, L. **Fases Fundamentais da técnica cirúrgica**. São Paulo: Varela, 1977. 190p.
- MAGALHÃES, H. P. **Técnica cirúrgica e cirurgia experimental**. São Paulo: Sammer, 1983. 338p.
- OEHME, F. W. & PRIER, J. E. **Testbook of large animal surgery**. Baltimore, William & Wilkin, 1974. 231p.
- PIERMATTEI, BINKER, Flo. **Manual de Ortopedia e Tratamento das Fraturas dos Pequenos Animais**. 3. ed. São Paulo: Manole Ltda. 1799. 694p.
- SILVA, F. L. **Laparotomia exploratória mediana pré - retro - umbilical em eqüinos anestesiados com halotano - avaliação do método do equilíbrio hidroeletrólito e ácido - base**. Santa Maria - RS, UFSM, 1989, 61p. (Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- STEPHEN W. CRANE & C. W. BETTS. **Manual de Terapêutica Cirúrgica dos Pequenos Animais**. São Paulo: Manole Ltda. 43p. 1988.
- WINGFIELD, W. E. & RAWLINGS, C. A. **Small animal surgery**. Philadelphia. B. Saunders.
- QUESSADA, A. M. **Estudo comparativo da utilização de diversos fios na gastorrafia em plano único do cão**. Belo Horizonte, UFMG, 1985. 29p. (Dissertação de Mestrado em Medicina).

CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS DOMÉSTICOS RUMINANTES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	2.3.0	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Afecções de: pele e anexos, olhos, ouvidos, aparelho respiratório, digestivo,			

circulatório, genitourinário, sistema nervoso, músculo esquelético, endócrino, sangue, órgãos hematopoéticos e glândula mamária de animais domésticos ruminantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BLOOD,D.C.; RADOSTITS, O M. **Clínica Veterinária**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1991. 1263p.

COMPENDIO VETERINÁRIO. **Indicador terapêutico dos produtos para medicina veterinária**. 30. ed. Paulo: Organização Andrei. 2000.

KELLY,W.R. **Diagnóstico Clínico Veterinário**. (Trad. IDILIA RIBEIRO

VANZELLOTTI/MARCILIO NASCIMENTO). 3ed. Rio de Janeiro: Interamericana,1986. 363p.

MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA: **Um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. CLARENCE,M. FRASER, editor. 6.ed. São Paulo: Roca,1991. 1803p.

MARECK,J. & MOCSY,J. **Diagnóstico clínico de las enfermedades internas de los animals domesticos**. 4.ed., Barcelona: Labor,1973. 675p.

OGILVIE,T.H. **Medicina interna de grandes animais**. São Paulo: 2000. 528p.

REBHUN,W.N. **Doenças do gado leiteiro**. 2000. 642p.

ROSA,J.S.E. **Enfermidades em caprinos**. EMBRAPA, Brasília,1996. 220p.

ROSENBERGER,G., DIRKSEN,G., GRUNDER,H.D, STOBER,M. **Exame clínico**. 3.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1993. 429p.

ROSENBERGER,G. **Enfermidades de los bovines**. Buenos Aires: Hemisferio Sur,1983. VI e 577p. e VII: 577p.

SCHULZ,J.A & ROSSOW,M. **Tratado de enfermedades del ganado vacuno**. Zaragoza: Acríbia,1978. Vol: exploracion clinica; 430p. e VII: Patologia: 628p.

SEREN,E. **Enfermidades de los estomago de los bovinos**. Zaragoza: Acríbia,1986. VI: Anat. Topográfica, Fisiologia, Semiologia; 268p. VII: `Patologia y tratamiento 468p.

SMITH, T. **Tratado de Medicina Veterinária interna de grandes animais**: molestias de equinos, bovinos, ovinos e caprinos. BRADFORD D. SMITH: revisor científico da edição brasileira Prof. JOSÉ DE ALVARENGA: tradução Dr. FERNANDO GOMES DO NASCIMENTO. São Paulo: Manole,1993. VI: 900p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

A hora veterinária, Porto Alegre: CFMV/SBMV;

American Journal of Veterinary Research. Chicago-USA/Schaum-bung;

Arquivos Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Belo Horizonte, EVUFMG;

Arqs. Esc. Medicina Veterinária. UFBA, Salvador; Arqs. Fac. Vet. UFRS. Porto Alegre;

Arqs. Inst.Biológico, São Paulo;

Crnell Veterinarian, Ithaca-USA;

Informe Agropecuário. Epamig, Belo Horizonte;

Pesquisa Veterinária Brasileira -- Rio de Janeiro

Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília;

Revista Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - USP, São Paulo;

Veterinary Record, London-England;

Veterinary Bulletin, Fernahan Roayl-England.

CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	2.3.0	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Afecções de: pele e anexos, olhos, ouvidos, aparelho respiratório, digestivo, circulatório, genitourinário, sistema nervoso, músculo esquelético, endócrino, sangue, órgãos hematopoéticos de caninos e felinos. Doenças de neonatos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ALENCAR FILHO, R. A., SERVAES, C. B. Guia para diagnóstico em Medicina Clínica e Laboratorial . São Paulo: Nobel, 1994. 143 p.			
CATCOTT, E.J. Canine Medicine . 4. ed. Santa Barbara, Califórnia: American Veterinary Publications, 1979. 2v.			
CATCOTT, E.J. Feline Medicine & Surgery . 2. ed. Santa Barbara, Califórnia: American Veterinary Publications, 1975. 635p.			
CHANDLER E. A., HILBERY. A. D. R., GASKELL, C. J. Medicina e Terapêutica de Felinos . São Paulo. Monole Ltda.1988. 449 p.			
CHANDLER. E. A., THOMPSON. D. J., SOTO, J. B. Medicina e Terapêutica de Caninos . São Paulo. Monole Ltda. 1989. 610 p.			
CHRISMAN, C. L. Neurologia dos Pequenos Animais . São Paulo. Roca. 1985. 432 p.			
ETTINGER, S.J. Textbook of veterinary internal medicine . 2ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1983. 2260p.			
FENER, W. R. Manual de Prática Clínica Veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. 413 p.			
FRASER, C. M. e Editores. Manual Merk de Veterinária . Um Manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o médico veterinário. 7. ed. São Paulo. 1995. 1083 p.			
KIRK, R. W. Atualização Terapêutica Veterinária em Pequenos Animais . 3. ed. São Paulo. Monole Ltda. 1988. 1688 p.			
LORENZ. M. D., CORNELIUS, L. M. Diagnóstico Clínico em Pequenos Animais . 2. ed. Rio de Janeiro: Interlivros. 1996. 544 p.			
LONG, R. D. Clínica de Pequenos Animais . São Paulo: Manole Ltda, 1997.			
MORGAN, R.V. Manual de Emergências para Pequenos Animais . São Paulo: Manole, 1987. 650p.			
NELSON, R. W., COUTO, C. G. Fundamentos de medicina interna de pequenos animais . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. 737p.			
OSBORNE, C.A.; LOW, D.G.; FINCO, D.R. Canine and feline urology . Philadelphia: W.B. Saunders, 1972. 417p..			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SCOTT, D.W., MILLER, W. H., GRIFFIN, C. E. MULLER & KIRK. Dermatologia de pequenos animais . 5. ed. Rio de Janeiro: Interlivros. 1996. 1142 p.			
TILLEY, L.P. Essentials of canine and feline electrocardiography ; interpretation and treatment. 2.ed.. Philadelphia: Lea & Febiger, 1985. 473p.			
WILLEMSE, T. Dermatologia clínica de cães e gatos : guia para o diagnóstico e terapia. São Paulo: Manole, 1994. 141p			

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Semiologia Veterinária
EMENTA: Princípios básicos do diagnóstico por imagens. Raios X: natureza, propriedades, aparelhagens. Ultrason: natureza, propriedades, aparelhagens. Interpretação clínica das imagens radiográficas e ultrassonográficas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BURK, R. L., ACKERMAN, N. Small Animal Radiology and Ultrasonography a diagnostic atlas and text . 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996. DICK, K. J.; GUNSSER, I. Atlas of Diagnostic Radiology of the Horse . Wolfe: Publishing Limited, 1988, I, II, III vol. KEALY, J. K. Diagnostic Radiology of Dog and Cat . 2 ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1987. LEE, R. B.S.A.V.A. Manual of Radiography and Radiology in Small Animal Practice (New edition). Cheltenham: British small animal veterinary association, 1990. MORGAN, J. P. Radiology in Veterinary Orthopedics . Philadelphia: Lea & Fabiger, 1972. OWENS, J. M. Radiographic Interpretation for the small animal clinician . Saint Louis: Ralston Purina Company, 1982.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SCHEBITIZ, H.; WILKENS, H. Atlas of Radiographic Anatomy of Dog and Horse . 3. ed. Berlin: Verlag, 1977. THRALL, D. E. Textbook of Veterinary Radiology . 2 ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1994. TICER, J. W. Técnicas Radiológicas na Prática Veterinária . 2. ed. São Paulo. Roca, 1987.			

Quadro 17 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no

7º SEMESTRE

CLÍNICA CIRÚRGICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	Técnica Cirúrgica Veterinária Diagnostico por Imagem Patologia Clínica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post mortem</i>
EMENTA: Traumatologia. Afecções cirúrgicas dos diversos órgãos e sistemas. Tumores. Inflamações e infecções de interesse cirúrgico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
MONTIAN-FERREIRA, F 7 PACHALY,J.R. Manual de Fluidoterapia em Pequenos Animais . São Paulo: Guará, 2000.			

- SLATTER,O. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Manole, vol. 1 e 2.
- BOJRAB,M.J. **Mecanismo da Moléstia na Cirurgia dos Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Manole.
- ROMAN,F.S. **Atlas de Odontologia de pequenos Animais**. São Paulo: Manole, 1999.
- SLATIS,F.C, BOLVI,M.H, NEUMANN,W, WYMAN,M. **Fundamentos de Oftalmologia Veterinária**. São Paulo: Manole,199.
- VALDE,SCHAFFER, KOSTLIN. **Atlas de Clínica Oftalmológica do Cão e do Gato**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1998.
- ALFONSO,C.G.; PEREZ Y PEREZ,F. **Patología Quirúrgica de los Animales Domésticos** . 8. ed. Zaragoza: Científico-médica, 1982. 1042p.
- BOJRAB,M.J. **Cirurgia dos Pequenos Animais**. 2. Ed. São Paulo: Roca,1986. 854p.
- FOSSUM,W.T. **Small animal surgery**. SaintLouis, Mosby, 1997.
- JENNINGS,P.B. **The practice of large animal surgery**. Philadelphia: W.B. saunders, 1984. 2v., 1233p.
- OEHME,F.W.; PRIER,J.E. **Textbook of large animal surgery**. Baltimore: Williams & Willkins,1980. 608p.
- SLATTER,D.H. **Texbook of small animal surgery**. Philadelphia,W.B. Saunders,1985. 2v. 1271p.
- WINGFIELD,W.E. RAWLINGS,C.A **Small animal Surgery**. Philadelphia,W.B. Saunders,1979m, 277p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ADAMS,O.R. **Lameness in horse**. 3. ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 1974. 566p.
- BETTS,C.W.; CRANE,S.W. (ed.) **Manual de terapêutica cirúrgica dos pequenos animais**. São Paulo: Manole,1988.
- BRINKER,W.º; PIERMATTEI,L.D.; FLO,G.L. **Manual de ortopedia e tratamento das fraturas dos pequenos animais**. São Paulo: Manole,1986. 463p.
- McILRWAITH,C.W.; TURNER,A.S. **Equine advanced techniques**. Philadelphia: Lea & Febiger,1987. 391p.
- SWAIM,F. **Surgery of Traumatized skin**. Philadelphia: W.B. Saunders, 1980. 585p.
- THOMSON,R.G. **Patologia Veterinária especial**. São Paulo: Manole,1990. 753p.
- A hora veterinária;
 American Journal of Veterinary Research
 Arquivo Brasileiro de medicina veterinária e Zootecnia-UFMG
 Ars Veterinária-UNESP Jaboticabal
 Brazilian Journal of Veterinary Research ? USP
 Ciência Rural UFSM
 Clínica Veterinária Ed. Guará,S.P.
 Journal of American Veterinary Medical Association
 Revista Cães e Gatos Gessuli editors S.P.
 Revista Brasileira de Medicina Veterinária
 Veterinária e Zootecnia UNESP Botucatu
 Veterinary Surgery

HIGIENE VETERINÁRIA E SAÚDE PÚBLICA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	2.3.0	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
EMENTA: Conceitos e aplicações de epidemiologia geral e especial. Profilaxia e controle das principais zoonoses. Doenças exóticas. Higiene ambiental e educação sanitária. Legislação e administração aplicadas às medidas de defesas sanitárias animal.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BLAHA,T. Epidemiologia especial veterinária.São Paulo: Varela,1997. BRASIL, FNS. Manual de Controle de roedores. Brasília: MS/FNS, 2002, 129p. BRASIL, MAPA. Manual Técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose. PNCEBT. MAPA, DAS, Brasília,2003. 133p. CAMPOS,J.Q. e outros. Municipalização e educação sanitária. São Paulo: Jotacê,1995,160p. CAMPOS,J.Q. Técnicas de organização sanitária.São Paulo: Jotacê,1996,159p. COOK,G.C. (Ed.) Mansons Tropical Diseases. 20 ed. Londres, Saunders,1996. CÔRTEZ,J.A. Eídemiologia. Conceitos e princípios fundamentais. São Paulo: Varela,q993, 227p. COSTA,S.F. Introdução ilustrada à estatística. 3 ed. São Paulo: Hanbra,1998, 313p. DRUMMOND,J.P ; SILVA. E. Medicina Baseada em Evidências. São Paulo: Atheneu,1998, 153p. FERREIRA,F.A,G. Moderna Saúde Pública. 6 ed. Lisboa, Gulbenkian,1990. FORATTINI,O,P. Ecologia, Epiodemiologia e Sociedade. São Paulo: EDUSP/Artes Médicas,1992, 529p. FUNDAÇÃO SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA. Manual de saneamento. Rio de Janeiro:1981,250p. GONÇALVES,E.I. Manual de defesa sanitária animal. Jaboticabal, FUNEP/UNESP, 1990, 133p. GUERREIRO ,M.G. (Org.) Bacteriologia Especial. Porto Alegre: Sulina, 1984. JEYARATNAM,J. (Ed.) Occupational health in developing countries. Oxford: Oxford University Press,1988, p.31-61. LAST,J.M. (Ed.) Maxci-Rosenau-Last Public & Preventive Medicine. 13 ed. Norwalk,Appleton & Lange,1992. MARTINI,M. Curso de epidemiologia. Apostila,1997. MOTULSKY,H. Intuitive Biostatistics. New York, Oxford University Press,1995, 386p. OMS. Salud ambiental en el desarrollo urbano. Inf.Com.Exp. OMS. Ser Inf.Téc. N° 807, Genebra,1991, 70p. PAVLOVSKY,E.N. Natural nidity of transmissible diseases. Moscou,Mir,1996. ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA F°,N.A. Epidemiologia e Saúde. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi,1999, 570p. SACHETT,D.L; HAYNES,R.B; TUGWELL,P. Clinical epidemiology. A basic science for clinical medicine. Boston, Little, Brown,1985, 370p. SALMITO,M.A. Saúde e desenvolvimento no estado do Piauí. Teresina, Projeto Petrônio Portella,1987, 170p. SILVA,M.G.C. Saúde Pública:Auto-avaliação e Revisão. 2. ed. São Paulo: Atheneu,1997, 297p.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- STURCHLER, D. **Endemic areas of tropical diseases**. 2 .ed. Toronto: Hans Huher, 1988, 441p.
- TEIXEIRA, M.G. (Coord.) **Guia de vigilância epidemiológica**. Ministério da Saúde/FNS. Brasília, 1994.
- THRUSFIELD, M. **Epidemiologia Veterinária**. Zaragoza: Acríbia, 1990. 339p.
- TIMONEY, J.F., GILESPIE, J.H.; SCOTT, F.W.; BARLOUGH, J.H. (Eds.) **Hagan and Bruners microbiology and infectious diseases of domestic animals**. Ithaca, Comstock, 1988.
- VERONESI, R. (Ed.) **Doenças Infecciosas e parasitárias**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- W.H.O, **Occupational health in agriculture**. (Fourth report of the joint ICO/WHO-Committee on occupationa health ? WHO Techn Rep Ser nº 246, WHO, Genebra, 1992.

TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DO PESCADO E DERIVADOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos

EMENTA: Noções de captura de pescado. Despesca e abate higiênico de animais de aquacultura. Métodos tecnológicos de industrialização de pescados e derivados. Avaliação sensorial, microbiológica e físico-química do pescado. Normas e critérios de inspeção de pescado e produtos derivados. Sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle. Doenças transmitidas pelo consumo do pescado. Derivados comestíveis e não comestíveis de pescado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ACHA, N.P; SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. 2.ed. Washington: Organizacion Panamericana de la salud. Publicación Científica n.503, 1986. 989p.
- ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. **A água na indústria de alimentos**: 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa 1982. 39p.
- BRASIL. **Lei no. 7.889, de 23 de novembro de 1989**. Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21529-21530, 24 de nov. 1989. seção 1.
- BRASIL. **Portaria no. 185, de 13 de maio de 1997**. Regulamento técnico de identidade e qualidade de peixe fresco (inteiro e eviscerado). Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.
- BRASIL. **Regulamento da inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Divisão de Normas Técnicas, 1997. 241p.
- BRASIL. **Sistema de análise de riscos e controle dos pontos críticos na indústria da pesca**: manual de procedimentos. Versão preliminar. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, 1995. 29p.
- BRENNAN, J.G. et al. **Las operaciones de la ingeniería de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1980. 540p.
- BURGESS, G. **El pescado y las industrias de la pesca**. Zaragoza: Acribia, 1979.

- CONNEL, J.J. **Control de la calidad del pescado**. Zaragoza: Acribia, 1978.
- HERSOM, A.C.; HULLAND, E.D. **Conservas alimenticias**. Zaragoza: Acribia, 1974. 360p.
- HUSS, H.H. **El pescado fresco**: su calidad y cambios de calidad. Colección FAO. Pesca no. 29. Roma:Organizacion de las Naciones Unidas para la Aricultura y la Alimentacion, 1988. 132p.
- HUSS, H.H. **Garantia da qualidade dos produtos da pesca**. FAO, documento técnico sobre as pescas, Roma:Organizacion de las Naciones Unidas para la Aricultura y la Alimentacion 1997. 334p.
- JAY, J.M. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1978. 491p.
- KIETZMANN, U. et al. **Inspección veterinaria de pescados**. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 1974. 326p.
- OGAWA, M.; MAIA, E.L. **Manual de pesca**: ciência e tecnologia do pescado. São Paulo: Varela, 1999. 430p. V.I .
- PLANK, R. **El empleo del frío en la industria de alimentacón**. Barcelona: Reverté, 1980. 805p.
- RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo: Loyola, 1987. 445p.
- SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE PESCADO. São Paulo: Loyola, ITAL, 1988. 303P
- SEMINÁRIO SOBRE TECNOLOGIA DE SALGA E DEFUMAÇÃO DE PESCADO. Campinas: Instituto de tecnologia de Alimentos, 1995. 180p.
- TERESINA. **Decreto no. 2.469, de 14 de outubro de 1993**. Delega competência à Secretaria Municipal de Saúde - SMS/Fundação Municipal de Saúde - FMS para a inspeção dos Produtos de Origem Animal e cria o Serviço de Inspeção Municipal - SIM. Prefeitura Municipal de Teresina. Teresina, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Marine Phytoplankton and Marine Biotoxins.
http://www.nwfsc.noaa.gov/ec/tox/Hamful_Algae.htm
- Marine Biotoxins and Hamful Algae: A National Plan.
<http://habserv1.whoi.edu/hab/nationalplan/s-kplan/s-kcontents.html>
- KRAMER, D.E.; LISTON, J. **Seafood quality determination**: proceedings of the international Symposium on Seafood Quality Determination. New York: Elsevier Science, 1987. 672 p.
- LANIER, J.C. **Surimi technology**. New York: Marcel DEKKER, 1992. 528 p.
- MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.
- MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.
- MOHLER, K. **El curado**. Zaragoza: Acríbia, 1982. 116 p.
- MOHLER, K. **El ahumado**. Zaragoza: Acríbia, 1980. 74 p.
- PIAUÍ. **Decreto no. 9.247 de 05 de dezembro de 1994**. Aprova o regulamento da inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, no Estado do Piauí. Teresina, 1994.
- PIAUÍ. **Lei no. 4.715, de 27 de julho de 1994**. Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, no Estado do Piauí. Teresina, 1994.
- REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: GRÁFICAS CHESTERMAN Ltda.
- SIKORSKI, W.E. Tecnologia de los productos del mar: Recursos, composicion nutritiva y conserevacion. Zaragoza: Acíbia, 1994. 330 p. 3
- SYME, J.D. **El pescado y su inspeccion**. Zaragoza: Acríbia, 1969. 251 p.
- SUZUKI, T. **Tecnologia de las proteínas de pescado y krill**. Zaragoza, Acíbia, 1987. 230 p.

WARD, D.R. PACKNEYC. **Microbiology of marine foods products**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 450 p.

CLÍNICA MÉDICA DE EQUÍDEOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Imunologia Veterinária Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Afecções de: pele e anexos, olhos, ouvidos, aparelho respiratório, locomotor, digestivo, circulatório, genitourinário, sistema nervoso, músculo esquelético, sangue e órgãos hematopoéticos de equídeos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ADAMS, O.R. Claudicação de eqüinos segundo Adams . 4.ed. Roca, São Paulo: 1994. 943p.			
COLAHAN, P.T.; MERRITT, A.M.; MOORE, J.N.; MAYHEW, I.G. Equine medicine and surgery . 5.ed. St. Louis: Mosby, 1999. 2076p.			
KOTERBA, A.M.; DRUMMOND, W.H.; KOSCH, P.C. Equine clinical neonatology . Philadelphia: Lea & Febiger, 1990. 846p.			
MAYHEW, I.G. Large animal neurology . Philadelphia: Lea & Febiger, 1989. 380p.			
RADOSTITS, O.M.; BLOOD, D.C.; GAY, C.C. Veterinary medicine . 8.ed. London: Baillière Tindall, 1994. 1763p.			
REED, S.M.; BAYLY, W.M. Equine internal medicine . Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1998. 1092p.			
ROBINSON, N.E. Current therapy in equine medicine . 4.ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1997. 800p.			
SPEIRS, V.C. Clinical examination of horses . Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1997. 358p.			
THOMASSIAN, A. Enfermidade dos cavalos . 2.ed. Livraria Varela, São Paulo: 1996. 643p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SMITH, B.P. Large animal internal medicine . St. Louis: Mosby, 1990. 1787p.			
WHITE, N.A. The equine acute abdomen . Philadelphia: Lea & Febiger, 1990. 434p.			

PISCICULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Zootecnia Geral
EMENTA: Importância social e econômica. Importância da água e do solo na aquicultura. Instalações. Sistemas de criação. Principais peixes cultivados. Manejo alimentar. Reprodução. Enfermidades.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FAO - Manual sobre manejo de reservatórios para a produção de peixes , FAO, Brasil,1988.
 KUBITZA, F. **Nutrição e alimentação dos peixes cultivados**. Fernando Kubitza, 3. ed. Jundaí, 1999.
 MACHADO, C. E. de M. - **Criação Prática de Peixes** , Nobel, São Paulo: 1977.
 PINHEIRO,P. R. de C.; N.G. LIMA VERDE e M. F. de MENESES - **Plantas aquáticas**.in Manual de pesca , M. Ogawa e J. Koike, Fortaleza, 1987.
 PINHEIRO,P. R. de C.- Limnologia. **In Manual de pesca** . M. Ogawa e J. Koike, Fortaleza, 1985.
 PROENÇA, C. E. M. de, e P. R. L. BITTENCOURT - **Manual de Piscicultura Tropical**, IBAMA, Brasília,1994.
 SOUSA, E. C. P. M. de e A. R. TEIXEIRA FILHO - **Piscicultura Fundamental**, Nobel, São Paulo: 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VALENTI, W. C.; POLI, C. R.; PEREIRA, J. A., BORGHETTI, J. R. **Aqüicultura no Brasil: base para um desenvolvimento sustentável**. CNPq/Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 2000.

AVICULTURA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais não Ruminantes

EMENTA: Panorama da avicultura. Instalações de uma granja. Nutrição e alimentação de aves. Produção de frangos de corte. Produção de ovos comerciais. Produção de pintos de um dia. Construções e equipamentos. Biossegurança em avicultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGROANALYSIS. Rio de Janeiro: FGV. v. 20, Nº 8, Agosto 2000.
 ENGLERT, S. I. **Avicultura**. Porto Alegre: Editora Centauros Ltda, 1998.
 FUNDAÇÃO APINCO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AVÍCOLA. **Curso de Atualização em incubação**. Campinas: 1991. 140p.
 GESSULLI, O. P. **Avicultura Alternativa "caipira"**. Porto feliz: 1999. 218p
 MANUAL DE BIOSSEGURIDADE. Rio Claro: Agrocere, 1995.31p.
 MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS. Campinas: Agrocere, 2001. 140p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MASSUCO, H. et al. **Manejo e Produção de Poedeiras Comerciais**. Concórdia: EMPRAPA-CNPSA,1997. 67p. 08.
 SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 5. 2001, Fortaleza. Anais FAEC, 2001. 1 vol.

OVINO-CAPRINOCULTURA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais Ruminantes
EMENTA: Exploração de caprinos e ovinos. Raças nativas e exóticas. Melhoramento animal. Alimentação. Reprodução. Sanidade e instalações. Cadeia produtiva.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura e Criação Racional de Caprinos. 1 ed. Nobel, São Paulo: 1998.318p. SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos, 1 ed, Funep, Jaboticabal, 1997. 230p. WILKINSON, J.M.; STARK, B.A. Produccion Comercial de Cabras. 1ed. Acribia, 1987.165p. MEDEIROS, P.L.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E. S.; PIMENTEL, J.C.M. Caprinos. Teresina, EMBRAPA, 1994, 177p. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e Ovinocultura. Piracicaba:FEALQ,1990. 114p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Anais das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal Revista Brasileira de Zootecnia (Rev. Soc. Bras. Zootecnia) Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia Pesquisa Agropecuária Brasileira British Journal Nutrition / Journal Animal Science			

APICULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Zootecnia Geral
EMENTA: Exploração racional das abelhas. Biologia. Reprodução. Manejo. Produção comercial de abelhas. Instalações e equipamentos. Principais doenças e pragas. Melhoramento genético.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
AMARAL, E. & ALVES, S.B. Insetos úteis. Piracicaba: Livro Ceres, 1979. 192p. CAMARGO, J.M.F. Manual de apicultura. São Paulo: Agronômica Ceres, 1972. 252p. CRANE, E. O livro do mel. São Paulo: Editora Nobel, 1983. 226p. DADANT & SONS. The hive and the honey bee. Carthage: M & W Graphics, Inc. 1324p. FREE, J.B. Organização social das abelhas (Apis). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: 1980. 79p. HOOPER, T. Guia do apicultor. Men Martins: Publicações Europa-América, Lda, 1981. 272p. MARK L. W. The biology of the honey bee. Cambridge: Harvard University Press, 1987. 282p.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

WIESE, H. **Nova apicultura**. Porto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária Ltda, 1986. 493p.

**Quadro 18 - Ementário das disciplinas obrigatórias do currículo V, ministradas no
8º SEMESTRE**

FISIOPATOLOGIA DA REPRODUÇÃO DA FÊMEA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	75	2.3.0	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia clínica Veterinária Semiologia Veterinária Diagnóstico por Imagem
EMENTA: Considerações morfofisiológicas do sistema genital da fêmea. Endocrinologia. Fertilidade. Ciclo estral. Gestação. Patologias do sistema genital feminino. Fisiopatologia da glândula mamária.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARTHUR, G.H. Reprodução e Obstetrícia Veterinária. Rio de Janeiro. Guanabara COLE, H.H. & CUPPS, P.T. Reproduction in Domestic Animals. California, Cole & Cupps. DERIVAUX, J. Reproduction de los Animales Domesticos. Zaragoza. Acribia GRUNERT, E. & GREGORY, R.M. Diagnóstico e Terapêutica da Infertilidade na Vaca. Porto Alegre. Sulina. HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal. São Paulo. Manole, MCDONALD, L.E. Veterinary Endocrinology and Reproduction. Philadelphia, Lea & Febiger. MIES FILHO, A. Reprodução Animal dos Animais Domésticos. Porto Alegre: Sulina. MORROW, D. A. Current Therapy in Theriogenology ROBERTS, S.J. Obstetrícia Veterinaria y Patologia de La Reproduction. (Theriogenologia) Buenos Aires, Hemisferio Sur. THIBAUT, C. & HUNTER, L. Reproduction in Mammal and Man. Elipsis. GONZÁLEZ-STAGNARO, CARLOS. Reproducción Bovina. GONSALVES DIAS, P. B., FIGUEIREDO, J. R. DE, FREITAS V. J. F.DE. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
PERIÓDICOS Biology of Reproduction Ciência Animal Ciência Veterinária nos Trópicos Journal of Dairy Science Journal of Reproduction and Fertility Journal of Animal Science Revista Brasileira de Reprodução Animal Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária			

Small Ruminant Research
Theriogenology

FISIOPATOLOGIA DA REPRODUÇÃO DO MACHO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária Diagnóstico por Imagem
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
HAFEZ, E.S.E. Reprodução animal, Ed. Manole, São Paulo: 6. ed., 1995. 582p. McKINNON, A.O.; VOSS, J.L. Equine Reproduction. Malvern: Lea & Febiger, 1993. 1490p. MIES FILHO, A. Reprodução dos Animais Domésticos e Inseminação Artificial. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 1987. vol. 1 e 2, SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho, Embrapa. Concórdia: CNPSA, 1998, 388p. GINTHER, O. J. Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects. 2. ed. Cross Plains: Equicervices, 1992. 642p. KNOBIL, E.; NEIL, J.D. The physiology of reproduction. 2. ed. vol 1 e 2. New York: Raven Press, 1994, 1315p. NUNES, J.F.; CIRÍACO, A. L.T.; SUASSUNA, U. Produção e reprodução de caprinos e ovinos. 2. ed. Fortaleza: Gráfica LCR, 1997. 199p. VAN CAMP, S. D. Bull infertility, <i>The Veterinary Clinics of North America, food animal practice</i>. v.13, n.2, 1997. 365p SPEIRS, V. S. Clinical examination of horses. W. B. Saunders Company, 1997. 347p GINTHER, O. J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: horses, book 2. USA: Equiservices Publishing, 1995. 394p. GINTHER, O. J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: cattle. USA: Equiservices Publishing, 1998. 304p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Revista Brasileira de Reprodução Animal Theriogenology Journal of Reproduction and Fertility Biology of Reproduction Animal Reproduction Science The Veterinary Clinics of North America			

BOVINOCULTURA DE CORTE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais Ruminantes

EMENTA: Exploração racional de bovinos de corte no Brasil e no mundo. Principais raças com aptidão para corte. Reprodução. Alimentação e manejo do gado de corte. Instalações. Melhoramento genético. Planejamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Nutrient requirement of beef cattle**. 6. ed. Washington: National Academy Press, 1984. 90p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Nutrient requirement of beef cattle**. 7. ed. Washinton: National Academy Press, 1996. 242p.
- FOX, D.G., TYLUTKI, T.P., PELL, A.N. et al. **The net carbohydrate and portein system for evaluating herd nutrition and nutrient excretion: model documentation**. Cornelll University, Ithaca, NY, 137p. 1998.
- ANUALPEC98 - **Anuário Estatístico da Produção Animal**. FNP Consultoria & Comércio e Boviplan Consultoria Agropecuária. 329p. 1998.
- LIMA, M.L.P., LEME, P.R., FREITAS, E.A.B., MOURA, A.C. **Aditivos e promotores de crescimento na produção de bovinos de corte**. Instituto de Zootecnia, Boletim Técnico 39, 3. ed. 92p. 1998.
- EUCLIDES FILHO, K.O. **O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 35 P.
- PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. **Bovinocultura de corte**. Fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1986. 345p.
- VALLE, E.R., ANDREOTTI, R., THIAGO, L.R.S. **Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 80 P.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- MINISTERIO DA AGRICULTURA. Prozebu.
- MARQUES, D. - Criação de Bovinos.
- SANTIAGO, S.A. Ogado Nelore. Instituto de zootecnia. SP/1972.
- SANTIAGO, A.A. O zebu e sua reprodução dirigida. SP/1973.

TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DO LEITE E DERIVADOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
EMENTA: Características físicas de construção e dos equipamentos dos estabelecimentos do leite e derivados. Obtenção higiênica do leite. Classificação dos tipos de leite. Composição físico-química e microbiológica do leite e derivados com respectivos padrões regulamentares. Processamento tecnológico nos produtos lácteos. Normas e critérios de inspeção dos estabelecimento e produtos lácteos. Verificação de fraudes. Aplicação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle. Atuação da vigilância sanitária na inspeção de consumo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
AMIOT, J. Ciencia y tecnologia de la leche . Zaragoza: Acribia, 1991, 547p. ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. A água na indústria de alimentos: 141, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1982. 39p. BOBBIO, P.A, BOBBIO, F. Química do processamento de alimentos. 2 ed. São Paulo: Varela, 1995. BRAZIL, E.V. Leite natural: aspectos tecnológicos do leite UHT. ed. didático Salvador: UFBA, 1979. 66p. CERQUEIRA, M.M.O.P. et al. Leites fermentados. Escola de Veterinária - UFMG. set, 1996. VEISSEYRE, R. Lactologia técnica. Zaragoza: Acribia, 1980. 629p. VARNAM, A.H. Leche y productos lacteos. Zaragoza: Acribia, 1995. 476 FENNEMA, O.R. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1993. 1095p. FRANCO, B.D.H. de M., LANDGRAF. Microbiologia dos Alimentos. 1. ed. São Paulo: Ateneu, 1996. FRAZIER, W.C. Microbiologia de los alimentos. Zaragoza, 1985. 522p. FURTADO, M.M., LOURENÇO NETO. Tecnologia de queijos: Manual técnico para a produção industrial de queijos. 1. ed. São Paulo: Dipemar, 1994. MCWILLIAMS, M. Foods: Experimental perspectives. 3. ed. USA: Merrill, 1997. MORTIMORE, S. HACCP. Enfoque e prática. Zaragoza: Acribia, 1996. 219p. POTTER, N.N.; HOTCHKISS, J.H. Food Science. 5. ed. USA: Campman & Haill, 1976. ACHA, N.P; SZYFRES, B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 2.ed. Washington: Organizacion Panamericana de la salud. Publicación Científica n.503, 1986. 989p. CODEX ALIMENTARIUS. Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene de Alimentos (CAC/VOL A-1985). CODEX ALIMENTARIUS. Normas diversas; MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p. MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p. OMS/FAO. Documentos diversos			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
www.agricultura.gov.br www.saude.gov.br			

Periódicos:

REVISTA LEITE E DERIVADOS. São Paulo: DIPEMAR

REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS-CEPA.

Curitiba: UFPR

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL

TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DA CARNE E DERIVADOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	90	2.4.0	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
EMENTA: Características físicas de construção e dos equipamentos dos estabelecimentos de abate e processamento. Avaliação sensorial, microbiológica e físico-química da carne e derivados. Técnicas de inspeção <i>ante</i> e <i>post-mortem</i>. Industrialização da carne, subprodutos comestíveis e derivados. Normas e critérios de inspeção dos estabelecimentos e produtos cárneos. Aplicação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle. Tipificação de carcaças. Cortes de carne. Noções de tecnologia e inspeção de carne e aves e de ovos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BARTELS, H. Inspección veterinária de la carne. Zaragoza: Acribia, 1980. 491p. BREMNER, A.S. Higiene e inspeccion de carne de aves. Zaragoza: Acribia. 210p. BRENNAN, J.G. et al. Las operaciones de la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 540p. GIL, J.I.; DURÃO, J.C. Manual de inspeção sanitária de carnes. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 563p. V 1 e 2 HAZELWOOD, D. Manual de higiene para manipuladores de alimentos. São Paulo: Varela, 1994. LAWRIE, R.A. Ciencia de la carne. 3. ed. Zaragoza: Acribia, 1998. 367p. MUCCILOLO, P. Carnes: conservas e semiconservas, tecnologia e inspeção sanitária. São Paulo: Ícone, 1985. PARDI, M.C. et al. Ciência, Higiene e tecnologia da carne. V.1. Goiânia: EDUFF, UFG, 1993. 586p. PARDI, M.C. et al. Ciência, Higiene e tecnologia da carne. V.2. Goiânia: EDUFF, UFG, 1993, 587-1110p. PRICE, J.F., SCHWEIGERT, S.B. Ciencia de la carne y de los productos carnicos. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 1994. 581p. THORNTON, H. Compêndio de inspeção de carnes. São Paulo: Fremag, 165p. FENNEMA, O.R. Química de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1993, 1095p. HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: GRÁFICAS CHESTERMAN Ltda. (REVISTA) MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p. MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.			

PARDI, M.C. **Memórias da inspeção sanitária e industrial de produtos de origem animal no Brasil**: o serviço de inspeção federal. Brasília: Columbia, 1996.
 AVICULTURA INDUSTRIAL. Porto Feliz: Gessuli. (REVISTA)
 BELLTZ, H.D., GROSCH, W. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997. 1087p.
 BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS-CEPA. Curitiba: UFPR.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL
 REVISTA NACIONAL DA CARNE, São Paulo: DIPEMAR.
 SUINOCULTURA INDUSTRIAL. Porto Feliz: Gessuli.

MELHORAMENTO ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Genética Animal Zootecnia Geral
EMENTA: Ação gênica. Introdução à herança quantitativa. Herdabilidade. Repetibilidade. Sistemas de acasalamento. Exogamia. Parentesco. Consanguinidade. Métodos de Melhoramento. Métodos de melhoramento genético das espécies animais de interesse econômico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BOLDMAN, K. G., KRIESE, L. A. VAN VLECK, L. D. et al. A manual for use of MTDFREML. A set of programs to obtain estimates of variances [DRAFT]. Lincoln: USDA/ARS, 1995. 120p CRUZ, C.D., REGAZZ@ A.J. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. Viçosa: UFV. 1997.390 P. FALCONER, D.S. Introdução à genética quantitativa. Trad. SILVA, M.A & SILVA, J.C. Viçosa, UFV, Impr. Univ., 1987.279p. FERRAZ, J.B.S. Sistemas de cruzamentos e avaliação genética. In: CURSO			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SOBRE A AVALIAÇÃO GENÉTICA EM BOVINOS DE CORTE, I. Ribeirão Preto, 1995. USP-FMRP, Ribeirão Preto, SP. 1995. GIANNOM A.M. e GIANNOM M.L. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. São Paulo- Nobel, 1983. 463 p. GLKNNONI, A.M., GLANNONI, M.L., PIZA, O.T. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. Questões e exercícios. Jaboticabal: G&G Livros, 1986. 515 p.			

DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO MÉDICO VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	2.0.0	Sociologia para Ciências Agrárias II
EMENTA: Bases filosóficas da moral e ética profissional. Deontologia e diceologia. Código de ética. Legislação profissional. Organização da categoria profissional.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARANHA, M.L.A; MARTINS, M.H.P. Filosofando- Introdução à Filosofia 2 ed. São Paulo: Moderna, 1994, p. 273-89. BÓRIO, E. A Moral Nossa de Cada Dia. IN: CORDI, C. et. al. (Ed.). Para Filosofar. São Paulo: Scipione, p. 43-54. CAMPOS, V.G. Ética e Conduta profissional. Brasília, UnB/CESPE, 2002, Apost. 9p. COIMBRA, J.A.A. (Org.) Fronteiras da ética. São Paulo: SENAC, 2002. 285p. COSTA, J.F. A Ética e o Espelho da Cultura. Rio de Janeiro: Rocco, 1994. 182p. COSTA, S.I.F; GARRAFA, W; OSELKA, G. (Org.) Iniciação à Bioética. Brasília, Conselho Federal de Medicina, 1998. 320p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
DEMO, P. Avaliação Qualitativa. 2 ed. São Paulo: Cortez/Ed Ass. 1988, p.62-75. FAGOTHEY, A. A Ética, Teoria y Aplicación. 5 ed. México, Interamericana, 1973. 415p. HEINNEMANN, F. Ética. IN: HEINNEMANN, F. (Ed.). A Filosofia no século XX. 4. ed. Lisboa, Gulbenkian, 1993. p. 429-48. JARDILINO, J.R.L. Ética. Subsídios para a formação de profissionais na área de saúde. São Paulo: Pauscast, 1998, 117p. p. 43-57. KREMER-MARIETTI, A. A ética. Campinas: Papirus, 1989. 132p. LEVAL, L.F. Direito dos Animais. Campos do Jordão: Mantiqueira, 1998. 120p. ARCOS, B. Ética e profissionais da saúde. São Paulo: Santos, 1999. 238p. 117-57. NALINI, J.R. Ética Geral e Profissional. 3 ed.(rev.). São Paulo: Rev. Dos Tribunais, 2001. p. 35-74 e 129-49 PEGORARO, O, A. Ética e Bioética. Petrópolis: Vozes, 2002. 132p. POLITZER, G. Principios Elementares da Filosofia. 3 ed. Campinas: Moraes. RINTELEN, F.J. Filosofia dos Valores. IN: HEINNEMANN, F.(Ed.). A Filosofia no século XX. 4 ed. Lisboa: Gulbenkian, 1993. p.421-8. RIOS, T.A. Ética e Competência. Col. Questões da. Nossa Época v.16, 11. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 86p. SINGER, P. Ética Prática. São Paulo: Martins Fontes, 1994. p. 65-92.			

9º SEMESTRE

OBSTETRÍCIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	75	1.4.0	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea Técnica Cirúrgica Veterinária
EMENTA: Biologia e fisiologia da prenhez normal. Patologias da prenhez, do puerpério e do recém nascido. Parto normal e patológico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARTUR,G.H. Reprodução e Obstretrícia em Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan,1979. 573p. BENESCH,F. Tratado de Obsterícia e Ginecologia Veterinária. Barcelona: Labor, 1963. 881p. EBERHARD,G. & BERCHTOLD,M. Infertilidade en la vaca. Buenos Aires, Hemisfério Sul,1988. 475p. FEITOSA JUNIOR,F.S. Histerotomía na cabra gestante através de incisão mediana retro-umbilical. Belo Horizonte, Escola de Veterinária, UFMG, 1982. 22p. (Tese de Mestrado). FERREIRA,H.I. Aspectos Cirúrgicos do Sistema Genital de Macho. IN: SIMPÓSIO NACIONAL DE REPRODUÇÃO, 1. ed. Belo Horizonte,1974. Anais. 2. ed. Belo Horizonte, Colégio Brasileiro de Reprodução Animal. P. 49-63.1974. FERREIRA,H.I. & MEGALE,F. Conecção Cirúrgica do Divertículo Prepuccial em bos indicus. IN: CONGRESSO MINEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 1. ed. Belo Horizonte,1970. Anais. Belo Horizonte, p.7. GARCIA ALFONSO,C. Obstetrícia Veterinária Patologia de 1. Production. Madri: Imprente Biosca,1976. GRUNERT,E. & BIRGEL,H. Obstetrícia Veterinária. Porto Alegre. Sulina,1982, 323p. GRUNERT,E.; BOVE SILVO; STOPICLIA,A.V. Manual de Obstetrícia Veterinária 3. ed. Porto Alegre: Sulina,1979. 198p. GRUNERT,E. & GREGORY,R.M. Diagnóstico e Terapêutica da Infertilidade na Vaca. Porto Alegre: Sulina,1984. 174p. MIALOT, JEAN-PAUL. Patologia da Reprodução dos Carnívoros Domésticos. Porto Alegre: Sulina, 1988. 160p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
PERÍODICOS: J. Am. Vet. Vet. Assoc. Schaumburg. Rec. Med. Vet. Paris. J. Am. Anim. Hosp. Assoc. South Bend. Vet. Rec. London. Indian Vet J. Madras			

BIOTECNOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea Fisiopatologia da Reprodução do Macho
EMENTA: Sincronização do estro. Inseminação Artificial. Transferência de embriões. Micromanipulação de embriões.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
HAFEZ, E.S.E. Reprodução animal. 6. ed. São Paulo: Manole, 1995. 582p. McKINNON, A.O.; VOSS, J.L. Equine Reproduction. Malvern: Leal & Febiger, 1993. 1490p. MIES FILHO, A. Reprodução dos Animais Domésticos; Inseminação Artificial. 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 1987. vol. 1 e 2. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho, Embrapa. Concórdia: CNPSA, 1998. 388p. GINTHER, O. J. Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects. 2. ed. Crossplains: Equicervices, 1992. 642p. KNOBIL, E.; NEIL, J.D. The physiology of reproduction. 2. ed. vol 1 e 2. New York: Reven Press, 1994. 1315p NUNES, J.F.; CIRÍACO, A. L.T.; SUASSUNA, U. Produção: reprodução de caprinos e ovinos. 2. ed. Fortaleza: Gráfica LCR, 1997. 199p. VAN CAMP, S. D. Bull infertility, The Veterinary Clinics of North: America / food animal practice, v.13, n.2, 1997, 365p SPEIRS, V. S. Clinical: examination of horses, W. B. Saunders Company, 1997, 347p GINTHER, O. J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: horses, book 2, Equiservices Publishing, USA, 1995, 394p GINTHER, O. J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: cattle, Equiservices Publishing, USA, 1998, 304p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Revista Brasileira de Reprodução Animal Theriogenology Journal of Reproduction and Fertility Biology of Reproduction Animal Reproduction Science The Veterinary Clinics of North America			

PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	3.1.0	Economia para Ciências Agrárias Sociologia para Ciências Agrárias II Informática Agropecuária
EMENTA: Conhecimento da política agrária. Conceitos e objetivos do planejamento. Dimensionamento. Programação agrícola e estrutura operacional. Planejamento a nível de especialidades agropecuárias. Introdução à administração rural. Assuntos, fatores e instrumentos administrativos. Tomada de decisão. Função e custo de produção. Fatores de produção, planejamento e avaliação de bens. Financiamento, contabilidade e comercialização.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BACHAR, E. **Introdução à Macroeconomia: uma perspectiva Brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro. 1983.
 CHALOUT, I. **Estado. Acumulação e Colonialismo Interno**. Petrópolis: Vozes, 1978.
 FAYOL, H. **Administração Industrial e geral**. 9. ed. São Paulo: Atlas S/A, 1978.
 HOFFMANN, R. et al. **Administração da Empresa Agrícola**. São Paulo: Pioneira, 1976.
 J. BFLJN, A. **O Desenvolvimento Econômico Brasileiro**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1984.
 NILSON. H. **Planejamento e Projeto**. Rio de Janeiro: EPEC, 1975.
 OLIVEIRA. C. P. de **Economia e administração Rurais**. 3. ed. Sulina. 1976.
 SILVEIRA, J. B. **Administração Rural a nível de fazendeiro**. Livraria Nobel S/A. SP. 1979.
 SUDENE - Roteiro de Projetos Agropecuários. Divisão de Documentação.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

OLIVEIRA, Francisco de - Elegia para uma re(li)gião SUDENE NORDESTE Planejamento e Conflitos de Classes. 3. ed. RJ. *Pa: Q Terra*. 1981.
 SUDENE - Incentivos Fiscais e Financeiros para o Nordeste.

ADMINISTRAÇÃO DO AGRONEGÓCIO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Economia para Ciências Agrárias Informática Agropecuária Sociologia para Ciências Agrárias II
EMENTA: O agronegócio no Brasil, no mundo e sua participação no PIB. Maiores empresas nacionais e multinacionais instaladas no Brasil. Estudo das cadeias produtivas de interesse veterinário. Estudo de "clusters" já analisados no Brasil.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SILVA, R. R. da. Agronegócio Brasileiro da Carne Caprina e Ovina . ISBN: 8574550515 Editora: Edição do Autor, 2005 SANTOS, G. J. dos.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. Administração de custos na Agropecuária . Atlas. ISBN: 85 22431922 Número de páginas: 168, 2005. ARAUJO, M. J. Fundamentos de Agronegócios . Atlas. ISBN: 8522433968 Número de páginas: 152, 2003. ABRANTES, J. Associativismo e Cooperativismo . Interciência ISBN: 8571931062 Número de páginas: 128, 2005 NEVES, M. F.; CASTRO, L. T. e. Marketing e Estratégia em Agronegócios e Alimentos . ATLAS ISBN: 8522436517 Número de páginas: 368 Lançamento: 4/11/2003 BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial . 2. ed. ATLAS ISBN: 8522427895 Número de páginas: 692 Lançamento: 21/6/2001. vol. 1			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
ZYIBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e Gestão de Negócios Agroalimentares . Editora: Thomson Learning ISBN: 8522102171 Número de páginas: 429 Lançamento: 5/4/2000			

FORRAGICULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	Nutrição de Animais Ruminantes
EMENTA: Histórico, evolução e ecologia das pastagens. Principais espécies de plantas forrageiras e suas características morfofisiológicas. Formação, adubação e fatores de produção de plantas forrageiras. Utilização e manejo de pastagens nativas e cultivadas. Reformas e recuperação de pastagens. Integração de pastagens em sistema de rotação. Conservação de pastagens e tratamento de forragens.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ALCANTARA, P.B. & BUFARAH. Plantas Forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Liv. Nobel S.A, 1982. 150p. ARAÚJO, A.A. das.; FORRAGEIRAS, J. G; CARVALHO, J. G. de. & LOPES, A. S. Adubação de Pastagens. Informe Agropecuário. Belo Horizonte: EPAMIG, 6 (70) 34-52. 1980. INSTITUTO DE ZOOTECNIA. Fundamento de manejo de Pastagens- Secretaria de Agricultura. São Paulo. 1970, 246p. MALAVOTA, E. Elementos Naturais. In: Manual de Química Agrícola, Nutrição de Plantas e Fertilidade do Solo. São Paulo: Ceres, 1976. Cap. 2p. 17-20. MITIDIEREI, J. Manual de Gramíneas e Leguminosas para Pastos Tropicais. São Paulo: Nobel, 1983. 198p. NASCIMENTO, Jr. D. do et al. Informações Sobre Algumas plantas Forrageiras Cultivadas no Brasil. Voçosa (MG), 1975. 73p. PUPO, N. I. H. Manual de Pastagens e Forrageiras: formação, Conservação e Utilização. Campinas: Instituto de Campinas de Ensino Agrícola, 1980. 343p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
OLIVEIRA, J.C. G. O. Características Morfológicas de Gramíneas e Leguminosas Forrageiras. Material didático institucional. UFPI/CCA - Depto. de Zootecnia. 2000 OLIVEIRA, J.C. G. O. Pastejo Contínuo. Material didático institucional. UFPI/CCA - Depto. de Zootecnia. 2001 OLIVEIRA, J.C. G. O. Pastejo Rotativo. Material didático institucional. UFPI/CCA - Depto. de Zootecnia. 2001 OLIVEIRA, J.C. G. O. Métodos de conservação de forragem. Material didático institucional. UFPI/CCA - Depto. de Zootecnia. SIFFERT, N. F. Gramíneas Forrageiras do Gênero Bachiaria. Campo Grande: EMPRAPA-CNPG, 1984. 74p. VOISIN, A. Produtividade do pasto. ed. introd. São Paulo: Mestre Jou. 520p.			

EXTENSÃO AGROPECUÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Economia para Ciências Agrárias Sociologia para Ciências Agrárias II
EMENTA: Fundamentos da extensão agropecuária. Comunicação e metodologia da difusão de inovações tecnológicas no setor agropecuário. Desenvolvimento de comunidades.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ACARPA. **Metodologia:** Métodos Grupais, textos e instrução Programada. Paraná. 1977.
- ACARPA. **Metodologia:** Métodos Individuais, textos e Instrução Programada. Paraná. 1977.
- ACARPA. **Metodologia:** Métodos Complexos. Textos e Instrução Programada. Curitiba. 1977.
- ARAGÃO, R. G. M. **Meios de Comunicação em Extensão Rural.** Fortaleza. 1971 (único) 115 p.
- _____. **O Processo de comunicação em Extensão Rural.** Fortaleza: UFCe, 1971.
- BEAL, B. M.; BOHLEN, J. M.; RAUDABAUGH, J. N. **Liderança e Dinâmica de Grupo.** 7 ed. Zahar Editores. 1972.
- BERLO, D. K. **O Processo da Comunica. Introdução à Teoria e à Prática.** São Paulo: Marfins Fortes, 1979.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização, Teoria, e Prática da Libertação, uma instrução ao pensamento de Paulo Freire.** São Paulo: Morais, 1980.
- GABRIEL Luís - **A Extensão Rural no Brasil.** Rio de Janeiro. 1970.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- MELO, C. B. L. de. **A Pessoa e a Comunicação.** Recife: Fundação CECOSNE, 1978.
- ROGAS, E.; SHOEMAKER, F. F. **La Comunicacion de innovacionei um enfoque transcultural.** Centro Regional de Ayuda Tecnica (A.I.D). México/Buenos Aires. 1974.

ORNITOPATOLOGIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Terapêutica Veterinária
EMENTA: Princípios de prevenção de doenças avícolas. Enfermidades de aves causadas por bactérias, vírus, fungos, protozoários e endo e ectoparasitos. Deficiências nutricionais. Patologia da incubação. Imunoprofilaxia em avicultura.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BORDIN, E. L. Tratado de Ornitopatologia Sistêmica. São Paulo: Livraria Nobel. S/A, 210p.			
BIRGEL, E. H. et. al. Méios e métodos de diagnóstico em medicina veterinária. 5. ed. São Paulo: I.M. Varela livra Ltda, 1979. 218p.			
DORN, P. Manual de Patologia Aviar. Zaragoza (Espanha): Acríbia, 1973. 342p.			
EDE, D. A Anatomia de lãs aves. Zaragoza (Espanha): Acríbia, 1965. 136p.			
HIPÓLITO, et. al. Atualização sobre micoplasmose aviária. São Paulo: Elenco, 1975. 67p.			
HITCHNER, S. R. et. Isolation and identification of avian pathogens. New York: Ithaca, American Association of Avian Pathologists, 1975. 381p.			
HOFSTAD, M. S. et. al. Diseases of Poultry. 7. ed. Ames: Iowa State University Press, 1978. 949p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
REIS, J. & NOBREGA, P. Tratado de doenças das aves. 2. ed. São Paulo: Melhoramento, 1956. v.2.			
REIS, J. Doenças das Aves. São Paulo: Instituição Brasileira de difusão cultural S/., 1978. 375p.			

VILLEGAS, P. **Avian Virus Diseases**. Athens: College of veterinary Medicine University of Georgia, 1985.

EQUIDEOCULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais não Ruminantes
EMENTA: Classificação econômica dos equídeos. Hipologia. Tipos econômicos segundo sua utilização. Raças de equídeos. Produção de equídeos. Manejo reprodutivo e alimentar. Instalações. Planejamento racional e doma.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BECK, S. L. Equinos : raças, manejo e equitação. Ed. Dos Criadores, 1985.			
BUIDE, R. Manejo de haras . Ed. Hemisfério Sur. 1986.			
RIBEIRO, D. B. O cavalo : raças qualidades e defeitos. Globo, 1988.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
TORRES, A. P.; JARDIM, W. R. A criação de cavalos e outros eqüinos . 2. ed. São Paulo: 1083.			

2.7.1. Disciplinas optativas

O ementário das disciplinas optativas, elencadas nos Departamentos em que são ministradas, bem como seus respectivos códigos, carga horária, créditos e pré-requisitos, estão apresentados nos Quadros, 20, 21 e 22.

Quadro 20 - Ementário das disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de ZOOTECNIA -CCA

ANÁLISE DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Nutrição de Animais Ruminantes Nutrição de Animais não Ruminantes
EMENTA: Métodos de análises de alimentos. Análise física, química (centesimal, sistemas detergentes, técnicas <i>in vitro</i>) e biológicos (digestibilidade, balanço nutricional) de alimentos utilizados para ruminantes e não ruminantes.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. (Org.). Nutrição de Ruminantes . 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616p.			
MIZUBUTI, I.Y.; PINTO, A.P.; PEREIRA, E.S. et al. Métodos Laboratoriais de Avaliação de Alimentos para Animais . Londrina: EDUEL, 2009. 228p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. Análise de Alimentos : métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2002. 235 p.			

ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Nutrição de Animais Ruminantes Nutrição de Animais não Ruminantes
EMENTA: Classificação e características dos alimentos para ruminantes e não ruminantes. Manejo alimentar. Exigências nutricionais e formulações de rações balanceadas para ruminantes e não ruminantes			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. UFV: Imp. Universitária, 1981.166p.			
SILVA, J. F. C., LEÃO, M. I. Fundamentos da nutrição de ruminantes. Livroceres, 1979. 380 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. K. Animal Nutrition. Trad. Cicero Green. 2. ed. Rio de Janeiro.1974.			

CAPRINOCULTURA LEITEIRA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Ovino-Caprinocultura
EMENTA: Exploração de leite de cabra no Brasil e no mundo. Principais raças e tipos étnicos com aptidão leiteira. Instalações para caprinos leiteiros. Melhoramento genético. Manejo nutricional de cabras leiteiras. Subprodutos do leite de cabra. Planejamento de empreendimentos ligados a caprinocultura leiteira. Cadeia produtiva.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: Criação Racional de Caprinos. São Paulo: Nobel, 1998.318p.			
SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos. Jaboticabal: Funep, 1997. 230p.			
WILKINSON, J.M.; STARK, B.A. Produccion Comercial de Cabras. Acribia, 1987.165 p.			
MEDEIROS, P.L.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E. S.; PIMENTEL, J.C.M. Caprinos. Teresina: EMBRAPA, 1994, 177p.			
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e Ovinocultura. Piracicaba: FEALQ,1990, 114p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Anais das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Zootecnia.			
Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal			
Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal			
Revista Brasileira de Zootecnia (Rev. Soc. Bras. Zootecnia)			
Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia			
Pesquisa Agropecuária Brasileira			
British Journal Nutrition / Journal Animal Science			

PRODUÇÃO DE BOVINOS DE LEITE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Bovinocultura de Leite
EMENTA: Exploração de leite no Brasil e no mundo. Principais raças de aptidão leiteira e mistas. Manejo nutricional e sanitário de bovinos leiteiros. Seleção e melhoramento genético. Planejamento de empreendimentos ligados a bovinocultura leiteira.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ATHIÊ F. Gado Leiteiro: Uma Proposta Adequada de Manejo. São Paulo: Liv. Nobel, 1987. 101p BAETA F. C., SOUSA C. F. Ambiência em Edificações Rurais: Conforta Animal. Viçosa (MG):UFV, 1997. 246p BATTISTON, W.C. Gado Leiteiro: manejo, alimentação e tratamento. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977. 404p. CAMPOS, J. Tabelas para Cálculo de Rações. 2. ed. Viçosa: Imprensa Universitária UFV, 1995. 64p. CAMPOS, O.F.; LIZIEIRE, R.S. Gado de Leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde. Coronel Pacheco: EMBRAPA Gado de Leite; Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 213 p. DEGASPERI, S.A.R.; PIEKARSKI, P.R.B. Bovinocultura Leiteira: planejamento, manejo e instalações. Curitiba: Livraria do Chain, 1988. 429p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
HAFEZ, ESSE. Reprodução Animal. 6. ed. São paulo. Manole, 1995. 582p. HOLMES C. W., WILSON G. F. Produção de Leite a Pasto.Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990.708p.			

PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Bovinocultura de Corte
EMENTA: Exploração de bovinos de corte no Brasil e no mundo. Principais raças. com aptidão para corte. Manejo nutricional e sanitário. Seleção e melhoramento genético. Planejamento de empreendimentos ligados a bovinocultura de corte.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
LIMA, M.L.P., LEME, P.R., FREITAS, E.A.B., MOURA, A.C. Aditivos e promotores de crescimento na produção de bovinos de corte. Instituto de Zootecnia, Boletim Técnico 39, 3. ed., 92p. 1998. EUCLIDES FILHO, K.O. O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 35 P. PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. Bovinocultura de corte. Fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1986. 345p. VALLE, E.R., ANDREOTTI, R., THIAGO, L.R.S. Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 80 P.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MINISTERIO DA AGRICULTURA. Prozebu.
 MARQUES, D. **Criação de Bovinos**.
 SANTIAGO, S.A. **O gado Nelore**. Instituto de zootecnia. São Paulo. 1972.
 SANTIAGO, A.A. **O zebu e sua reprodução dirigida**. São Paulo. 1973.

CARCINOCULTURA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Zootecnia Geral

EMENTA: Cultivo de camarões marinhos e continentais: principais espécies cultivadas. Instalações. Manejo na engorda, reprodução e larvicultura. Enfermidades mais frequentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Aquicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável**. Brasília: Valente, W.C.; Poli, C.R.; Pereira, J.A.; Borghette, J.R. 2000.

VALENTI, W. C. **Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarão**. IBAMA/FAPESP, Brasília. 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO. **Carcinicultura marinha: gestão de qualidade e rastreabilidade – manual do grande produtor**. ABCC, Recife. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO. **Códigos de conduta e de boas práticas de manejo e de fabricação para uma carcinicultura ambientalmente sustentável e socialmente justa**. ABCC, Recife. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAMARÃO. **Programa de biossegurança para Fazendas de Camarão Marinho**. ABCC, Recife. 2005.

NEW, M. B., VALENTE, W. C. **Freshwater prawn culture: the farming of *Macrobrachium rosenbergii***. John Wiley & Sons, Canada, 2000

NEW, M. B. **Farming freshwater prawns: a manual for the culture of the giant river prawn (*Macrobrachium rosenbergii*)**. FAO, Roma, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Periódicos, boletins técnicos e anais (Informe Agropecuário, Panorama da Aquicultura, Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Revista da Brasileira de Engenharia de Pesca, Boletim do Instituto de Pesca de São Paulo), acessar na internet o sitio “Periódicos CAPES” e consultar o “ASFA”.

CUNICULTURA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Nutrição de Animais não Ruminantes
EMENTA: Exploração de coelhos no Brasil e no mundo. Princípios básicos sobre a criação. Principais raças. Instalações, manejo nutricional e sanitário. Seleção e melhoramento genético. Planejamento de empreendimentos ligados a cunicultura.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BESEDINA, G. G. Effect of fibre on digestibility of nutrients by rabbits. Nutr. Abstrat. Rev. ,40: 653, 1970. BESEDINA, G.G. & PEREL'DIK, N.S. Proportion of fibre in the diet and digestibility of feeds. Nutr. Abstr. Rev., 41: 1055, 1971. CARREGAL, R. G. Fibra na alimentação de coelhos. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, EPAMIG, 14 (159): 22-23, 1989. CHEEKE, P. R. Produção e alimentação de coelhos em sistemas de produção agrícola e tropical. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, EPAMIG, 14 (159): 9-13. 1989. CHEEKE, P. R.; Grabner, M. A. & PATTON, N. M. Fiber digestion and utilization in Rabbits J.Appe. Rabbit Re. 9: 25-30, 1986. CHEEKE, P. R.; PATTON, N. M.; LUPEFAHR, S. & MENITT, J. I. Rabbit production. .6. ed. Oregon, EUA, The Interstate Printers & Publishers, Inc. 1987. 472 p. DE BLAS, J. C.; FRAGA, M. J. & CARABAÑO, R. Manejo de la alimentación de conejos. Boletim de cunicultura, 2: 16-26, 1986 DUARTE, A. T; & CARVALHO, J. M. Cunicultura. Lisboa, Livraria clássica Editora, 1979, 413 p. FERREIRA, W. M. Matérias primas utilizadas na formulação de rações para coelhos: restrições e alternativas. Informe Agropecuário. Belo Horizonte. EPAMIG. 14 (159): 16-22. 1989. FERREIRA, W.M. Valor nutricional da carne de coelho. Informe Agropecuário. Belo Horizonte. EPAMIG, 7 (75): 24-26, 1981. LANG, J. The nutrition of the commercial rabbit. Part 1. Phisiology, digestibility and nutrients requeriments and Nutrition Abstracts and Reviews. Series B. Inglaterra. S. ed., 51(4): 197-225.1981. LANG, J. The nutrition of the commercial rabbit. Part.2. Feeding and general aspcts of nutrition. Nutrition Abastracts and Reviews. Séris Inglaterra, s. ed. , 51 (5): 287-294, 1981 MEDINA, J. G. Cunicultura - A arte de criar coelhos. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982, 183 p. NOGUEIRA, R. A. Copografia em coelhos. Informe Agropecuário. Belo Horizonte. EPAMIG BATLLORI, P.C. Cunicultura. 2. ed. Barcelona: Ed. AEDOS, 1974. DUARTE, A.T.; CARVALHO, J.M. Cunicultura. Lisboa: Classica Editora, 1979. FRUTOS, J.M. Conejos e conejares. Madri: Espasa Calpe, 1950. LESBOUYRIES, G. Enfermedades del conejo. Zaragoza: Acríbia, 1965. MARTIN, E.A. Cunicultura industrial. Barcelona: Salvat, 1952. MEDINA, J.G. Cunicultura: a arte de criar coelhos. Campinas: Inst. Campineiro, 1982. PEREZ, L.R. O coelho: manejo, alimentação, doenças. Lisboa: Litexa-Portugal, 1980. PINHEIRO Jr., G.C. Coelhos. Belo Horizonte: Itatiaia, 1973. VIEIRA, M.E. Coelhos: instalações e acessórios. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1974. VIEIRA, M.E. Doenças dos coelhos: manual prático. 3.ed. São Paulo: Nobel, 1977.			

VIEIRA, M.E. **Produção de coelhos: caseira, comercial, industrial**. 9.ed. São Paulo: Nobel, 1981.

VIEIRA, M.E. **Coelhário: instalações adequadas, maiores lucros**. São Paulo: Nobel, 1986.

BESEDINA, G. G. **Effect of fibre on digestibility of nutrients by rabbits**. Nutr. Abstrat. Rev., 40: 653, 1970.

BESEDINA, G.G. & PEREL'DIK, N.S. **Proportion of fibre in the diet and digestibility of feeds**. Nutr. Abstr. Rev., 41: 1055, 1971

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MELLO, H.V. & SILVA, J.F. **A criação de coelhos 2**. ed. São Paulo. Editora Globo. 1989. 213p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL- **Nutrient requeriment of rabbits**. Washington. National Academy of sciences, 1977. 3 op.

CRIAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Zootecnia Geral
EMENTA: A criação de animais silvestres no Brasil. Biologia das espécies mais exploradas: cutia, paca, capivara, cateto, ema. Manejo reprodutivo e alimentar de animais silvestres. Cuidados sanitário. Legislação sobre a criação de animais silvestres. Planejamento do empreendimento na pecuária alternativa.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. Espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. 1972. ALHO, C.J.R.; CAMPOS, Z.M.S.; CARDOSO. H.C. Ecologia de capivara (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>, Rodentia) do Pantanal: Habitats, densidade e tamanho de grupo. v.47. Revista Brasileira de Biologia, 1987. CAMPOS, Z. Fecundidade das fêmeas, sobrevivência dos ovos e razão sexual de filhotes recém-nascidos de <i>Caiman crocodilus yacare</i> (Crocodylia, Alligatoridade) no Pantanal. Brasil Manaus: INFA-FUA, 1991. (Tese de mestrado) DAVIS, J.W. et alli. Enfermidades infecciosas de los mamíferos salvages. Editorial Acríbia, 1973. DAVIS, J.W. et alli. Enfermidades parasitárias de los mamíferos salvages. Editorial Acríbia, 1973. DEUTSCH, L.A.; PUGLIA, L.R. Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 191 p. EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal (Corumbá, MS). Plano de Manejo da estação Ecológica Nhumirim. Corumbá: EMBRAPA-CPAP Documentos, 12, 1994. MOURÃO, G.; CAMPOS, Z.; COUTINHO, M; ABERCROMBIE, C. Size structure of			

illegally Harvested and surviving Caiman (Caiman crocodilus yacare) in Pantanal. v. 75.

Brasil: Biological Conservation, 1986.

SANTOS, E. **Anfíbios e répteis do Brasil - (vida e costumes).** Ed. Itatiaia, 1981 - Acríbia, 1973

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

QUINTON, J-F. **Novos Animais de Estimação.** São Paulo: Roca, 2005.

STOCKER, L. **Practical Wildlife Care.** 2 ed. Iowa: Blagkwell Publishing, 2005.

WEST, G.; HEARD, D. CAULKETT, N. **Zoo Animal & Wildlife - Immobilization and anesthesia.** Iowa: Blackwell Publishing, 2007.

WOO, P. T. K. **Fish Diseases and Disorders – Protozoan and Metazoan Infections.** 2 ed. Cambridge: CABI International, 2006.

PRODUÇÃO DE OVINOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Ovino-Caprinocultura
EMENTA: Exploração de ovinos: raças nativas e exóticas. Melhoramento animal. Alimentação. Reprodução. Sanidade e instalações. Cadeia produtiva.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos. 1 ed. Funep, Jaboticabal, 1997. 230p.			
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, Caprinocultura e Ovinocultura, Piracicaba:FEALQ,1990, 114p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Anais das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Zootecnia.			
Anais dos Simpósios Nordestino de Produção Animal			
Anais dos Simpósios co Colégio Brasileiro de Nutrição Animal			
Revista Brasileira de Zootecnia (Rev. Soc. Bras. Zootecnia)			
Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia			
Pesquisa Agropecuária Brasileira			
British Journal Nutrition / Journal Animal Science			

PRODUÇÃO DE SUINOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Suinocultura
EMENTA: Exploração racional de suínos: principais raças e melhoramento genético. Sistemas de criação. Reprodução, manejo e alimentação de suínos. Biosseguridade em suinocultura. Instalações e equipamentos de suinocultura			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIGUETTO, J, M, PERLY, L; MINARDI, I. et al. **Nutrição Animal:** Alimentação animal. animal. v. 2., 3 ed. São Paulo: Nobel, 1989. 425 p.

BERTOLIN, A. **Suínos.** Litero-Técnicam Curitiba: PR, 1992,302p.

ENSMINGER, M, E., J. E., HEINEMANN, W.W. **Feeds, & Nutrition.** Second edition. California: USA, 1990. 1544p.

FNP, CONSULTORIA E COMÉRCIO. **Anualpec 97.** Ed. Argos Comunicação. São Paulo: SP, 1997, 329p.

ISLABÃO, N. **Manual de cálculo de rações para os animais domésticos.** 6. ed. Pelotas: Ed. Hemisfério Sul do Brasil. 1998 204 p.

MILLER., E. R., ULLREY, D. U., LEWIS, A.J. **Swine nutrition.** Stoneham, USA: Butterworth -Heinemann, 1991, 673p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

POND, W.G., MANNER, J. H. **Swine production and nutrition.** Westport. USA. AVI Publishing Co., 1984.

ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., DONZELE, J.L., GOMES, P. C., FERREIRA, A. S., OLIVEIRA, R.F., LOPES, D.C. **Tabela Brasileira para Aves e Suínos:** Composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa, MG: UFV, Imprensa Universitária, 2000, 141p

PRODUÇÃO DE EQUÍDEOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Equideocultura

EMENTA: Classificação econômica dos equídeos. Hipologia. Principais raças. Manejo reprodutivo e alimentar. Instalações. Sanidade. Planejamento racional e doma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BECK, S. L. **Equinos:** raças, manejo e equitação. Ed. Dos Criadores, 1985.

BUIDE, R. **Manejo de haras.** Ed. Hemisfério Sur. 1986.

RIBEIRO, D. B. O cavalo: raças qualidades d defeitos. Globo, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TORRES, A. P.; JARDIM, W. R. **A criação de cavalos e outros eqüinos.** 2. ed. São Paulo, 1983.

PRODUÇÃO DE AVES

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Avicultura

EMENTA: Panorama da avicultura. Instalações de uma granja. Nutrição e alimentação de aves. Produção de frangos de corte, ovos comerciais e pintos de um dia. Construções e equipamentos. Biosseguridade em avicultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AGROANALYSIS. Rio de Janeiro: FGV. v. 20, Nº 8, Agosto 2000.
 ENGLERT, S. I. **Avicultura**. Porto Alegre: Editora Centauros Ltda, 1998.
 FUNDAÇÃO APINCO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AVÍCOLA. **Curso de Atualização em incubação**. Campinas: 1991, 140p.
 GESSULLI, O. P. **Avicultura Alternativa "caipira"**. Porto feliz: 1999. 218p
MANUAL de Biosseguridade. Rio Claro: Agrocere, 1995.31p.
MANUAL de Manejo de Frangos. Campinas: Agrocere, 2001. 140p.
 MASSUCO, H. et al. **Manejo e Produção de Poedeiras Comerciais**. Concórdia: EMPRAPA-CNPSA, 1997. 67p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 5. 2001, Fortaleza. Anais FAEC, 2001. 1 vol.

BIOTERMATOLOGIA ANIMAL

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Zootecnia Geral

EMENTA: Ação do ambiente sobre os animais. Interação entre os animais e o meio. Classificação dos animais. Caracteres exteriores favoráveis e desfavoráveis à ambientação nos trópicos. Processos de dissipação de calor. Meadas de tolerância de calor. Mecanismos de termorregulação. Características dos animais associadas à termorregulação e ao desempenho em ambientes específicos. Processo de ambientação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais** – Conforto Animal. Viçosa – UFV. 1997. 246p.
 CURTIS, S.E. **Environmental management in animal agriculture**. Ames: The IowaState University Press, 1983. 400p.
 ECKERT, R.; RANDAL, D.; AUGUST, G.; **Animal Physiology**. Machanisms and Adaptations. International Student Edition. U.S.A.; W.H.Freeman and Co., 1988, 683pp.
 HAFEZ, F.S.E. **Adaptación de los Animales Domésticos**. Barcelona, Editorial Lábor S.A., 1982, 563pp.
 MULLER, P.B. **Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos**. Porto Alegre, Sulina, 1989, 245 pp.
 MCDOWELL, R.E. **Bases biológicas de la produccion animal en zonas tropicales**. 1. ed., Icone. São Paulo, 1989.
 REECE, W.O (Dukes). **Fisiologia dos Animais Domésticos**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 954p.
 SILVA, I.J.O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical**. Piracicaba: FUNEP, 2001. 250p.
 SILVA, R.G. **Introdução à bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 2000. 284p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Periódicos encontrados em Periódicos Capes

Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia

Caatinga

Journal of Animal Science

Ciência Animal Brasileira

Quadro 21 - Ementário das disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de PLANEJAMENTO E POLITICA AGRÍCOLA - CCA

CRÉDITO AGROPECUÁRIO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	2.0.0	Informática Agropecuária Economia para Ciências Agrárias
EMENTA: Estudo do mercado e do crédito agrícola. Condições, formalização e garantia de crédito. Crédito de: custeio, investimento e comercialização. Seguros e contratos. Programas especiais de crédito.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios . São Paulo: Atlas. 2003. 147p. FILHO, Cláudio A . P. M. at al. Agribusiness europeu . São Paulo: Pioneira, 1996. 132 p. ZYLBERSZTAJN, D. e NEVES, M. F. (Org.) Economia e gestão dos negócios agroalimentares . São Paulo: Pioneira, 2000. 428 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
LEFTVICH. R. H. O Sistema de Preço e Alocação dos Recursos . Editora Livrada Pioneira. SP. 6. ed. 1983. JONHSTON, Jonh. Métodos Econométricos . São Paulo: Atlas.			

LEGISLAÇÃO AGRÍCOLA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	2.0.0	Sociologia para Ciências Agrárias II
EMENTA: Noções sobre direito de propriedade, direito agrário, propriedade territorial rural, desapropriação e legislação de posse. Contratos agrários. Módulo rural.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA): paz, produção e qualidade de vida no meio rural. Brasília, 2003; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Referências para o desenvolvimento territorial sustentável. Apoio técnico do Instituto Interamericano de cooperação para a Agricultura/IICA .- Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável/Condraf, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural/NEAD, 2003; MOLINA, Mônica Castagna, JESUS, Sônia Meire Azevedo de (Orgs). Educação do campo: contribuições para a construção de um projeto de educação do campo. Brasília: DF: Articulação Nacional ?Por uma educação do campo?, 2004, nº 05; NEVES, Delma Pessanha. A Agricultura familiar e o claudicante quadro institucional. Belém: NEAF, 2001; SPAROVETC, Gerd. A. A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira. São Paulo: Páginas e Letras Editoria e Gráfica, 2003;			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA. Órgão da Associação Nacional de Professores Universitários de História . As estruturas e relações de poder. São Paulo: ANPUH/Marco Zero, vol. Nº 22 ? março/agosto de 1991; SEN, Armatya Kumar. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000;			

ADMINISTRAÇÃO DE COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Economia para Ciências Agrárias Informática Agropecuária
EMENTA: Cooperativismo e associativismo: histórico, conceito, doutrina e legislação. Administração, contabilidade, direção e controle de cooperativas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios. São Paulo: Atlas. 2003. 147p. ANTUNES, Luciano M. RIES, Reneu L. Gerência agropecuária. Guaíba: Agropecuária, 2001. 272p. BONACINNI, Luciano A . A nova empresa rural: como implantar um sistema simples e eficiente de gestão. Cuiabá: SEBRAE/MT, 2000. CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 411. MARION, José C. Contabilidade básica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

NORONHA, José F. **Projetos agropecuários**: administração, orçamento e viabilidade econômica. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1987. 269p.

SALIM, César S. Nasajon, Cláudio, SALIM, Helene, MARIANO, Sandra. **Administração empreendedora**: teoria e prática usando o estudo de casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 226p.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Ecologia e Manejo Ambiental

EMENTA: A legislação ambiental no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, P. de B. **Curso de direito ambiental**. Doutrina, Legislação? Jurisprudência. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1992. 399p

AGUIAR, R. A. R. de. **Direito do meio ambiente e participação popular**. 2. ed. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1996. 158p.

ACSELRAD, H. **Ecologia direito do cidadão**: coletânea de textos. Rio de Janeiro: J. B, 1993.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal. **Direito do Meio Ambiente e Participação Popular** / Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis Brasileiros: IBAMA, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Leis, decretos. Comissão de Educação e Cultura da Câmara dos Deputados, 1982.

BRASIL. V Constituição: República do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

Quadro 22 - Ementário das disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de MORFOFISIOLOGIA VETERINÁRIA - CCA

MANEJO E SANIDADE DE ANIMAIS DE BIOTÉRIO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Terapêutica Veterinária
EMENTA: Instalações, nutrição, manejo reprodutivo e sanitário das criações de animais de laboratório.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BARNES, C.D. ELTHERINGTON, I.G. Drug dosege in Laboratory Animals . Berkeley:			

Univ. Califórnia Press, 1966, 302 p.
 CASS, J.S.; CAMPBELL, L.R.; LANGE, L. A. **Guide to production.Care na use of Laboratory Animals.** Na Annatated Bibliografhy. Fed. Proc. v. 19, n 6, 1960, 196 p.
 CLAPP, N.K. **Atlas of the Mouse Pathology.** Oak Rigder: Usacc Technical Information Center, 1973, 130 p.
 COTCHIN, E. ROE, F.J.C. (Ed.) **Pathology of Laboratory Rats and Mice.** Oxford: Blackwell Scientiic Publications, 1967, 848 p.
 CRISPENS, C.G. **Handbook on the Laboratory Mouse.** Illionois: C.C. Thomas Publicher, 1975. 267 p.
 FOX, J.G. BENNET, J.C. **Laboratory Animal Medicine.** Illinois: Academic Press, 1984, 412 p.
 GARCIA-NAVARRO, C.E.K; PACHALY, J.R. **Hematologia dos Animais Selvagens.** In: Manual de Hematologia Veterinária. São Paulo: Varela, p. 1123/157.
 HARKNESS, J.E. WAGNER, J.E. **Biologia e Clínica de Coelho e Roedores.** 3 ed. São Paulo: Roca, 1993, 238 p.
 LIMA, M.H.M. **Animais de Laboratório.** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 1995. 36 p. (Apostila).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIMA, A.O.; SILVA, W.D. Inoculação e sangria de Animais. In; **Imunologia, Imunopatologia e Alergia:** métodos. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1970. Cap. I, p. 1-10.
 MELBY, JR, E.C.: ALTMAN, N.H. **Handbook of Animal Science**, 3 v. Ohio: CRC Press, 1976.
 NOBERG, G.P. (Ed.) **Animal Stress.** Bethesda; Ameican Physiological Society, 1985, 324 p.
 ROTHSSCHILD, H.A. (Ed.). **Manual para Técnicos de Biotério.** São Paulo: Escola Paulista de Medicina, 220 p.
 SHARP, P.E.; LA REGINA, M.C. **The Laboratory rat.** Boston: CRC Press, 1998, 214 p.

TECNOLOGIA E CONTROLE DOS PRODUTOS FARMACÊUTICOS VETERINÁRIOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Terapêutica Veterinária
EMENTA: Tecnologia e controle de qualidade de medicamentos de uso interno e externo. Legislação sobre produtos farmacêuticos veterinários.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOOTH, N.H. & McDONALD, L.E. **Farmacologia e Terapêutica Veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

GILMAN, A. G. (Ed). **As Bases farmacológicas da Terapêutica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, 1232p.

KALANT, H.; ROSCHLAU, W. H. E. **Princípios de Farmacologia Médica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, 687p.

VALLE, L. B. S.; OLIVEIRA FILHO, R.M.; DELUCIA, R.; OGA, S. **Farmacologia Integrada**. São Paulo: Varela, 1991. Vol. 1 e 2.

ZANINI, A.C. & OGA, S. **Farmacologia Aplicada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Farmacopéia Brasileira - 3ª e 4ª edições.

Formulário de Terapêutica Veterinária - Cicero Neiva - 3ª ed.

CONTROLE MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Microbiologia Veterinária I Microbiologia Veterinária II Método Científico e Experimentação

EMENTA: Análise de rotina no laboratório microbiológico de alimentos. Estudo dos microrganismos de importância higiênico-sanitária em alimentos. Pesquisas de microrganismos emergentes. Enfermidades transmitidas através de alimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ADAMS, M.R. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997. 464p.

ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. **A água na indústria de alimentos**: 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa 1982. 39p.

BRASIL. Lei no 7.889, de 23 de novembro de 1989. **Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21529-21530, 24 de nov. 1989. seção 1.

BRASIL. **Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes**. Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983.

BRASIL. **Métodos de análise microbiológica para alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Laboratório Animal, 1991/1992. 136p.

BRASIL. Portaria no 367, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 6p.

BRASIL. Portaria no. 451, de 19 de setembro de 1997. **Regulamento Técnico Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos e seus Anexos I, II e III**. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Republicada em 02 de julho de 1998, por ter saído com incorreções, no Diário Oficial da União nº 182 de 22 de setembro de 1997, Seção I - páginas 21005 a 21012. 1998.

BRASIL. **Regulamento da inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Divisão de Normas Técnicas, 1997. 241p.

CHAVES, J.B.P. Conservação de alimentos. In: _____. **Noções de microbiologia e conservação de alimentos**. C.6. Viçosa: UFV. p.34-81, 1980.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996. 180p.

HERSOM, A.C.; HULLAND, E.D. **Conservas alimentícias**. Zaragoza: Acribia, 1974, 360p.

HOBBS, B.C.; GILBERT, R.J. **Higiene y toxicologia de los alimentos**. 2.ed., Zaragoza: Acribia, 1986. 330p.

HUSS, H.H. **Garantia da qualidade dos productos da pesca**. FAO, Documento técnico sobre as pescas, 334, 1997.

ICMSF. **Microorganismos de los alimentos**. Métodos de muestras para análisis micorbiológicas. **Principios e aplicaciones específicas**. V.2. Zaragoza: Acribia., 1981. 215p

ICMSF. **Microorganismos de los alimentos**. Técnicas de análisis microbiológicas. V.1. Zaragoza: Acribia. 1983. 415p.

ICMSF-**International Commission on Microbiological Specifications for foods**. El sistema de analisis de riesgos y puntos criticos. Su aplicación a las industrias de alimentos. Zaragoza: Acribia, 1991, 332p.

JAY, J.M. **Microbiologia moderna de los alimentos**. 2. ed., Zaragoza: Acribia, 1983. 491p.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo: Loyola, 1987, 445p.

SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE PESCADO. Trabalhos apresentados. São Paulo: Loyola, ITAL, 1988. 303p.

SILVA JR., E.A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos**. São Paulo: Varela, 1995, 347p.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS-CEPPA. Curitiba: UFPR.

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL.

BRASIL. **Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997**. Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de elaboração para estabelecimentos elaboradores / industrializadores de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento 1997a. 12p

BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

BRASIL. Regulamento técnico do Mercosul sobre princípios de equivalência dos sistemas de inspeção e certificação e critérios para a habilitação de estabelecimentos de produtos de origem animal para o comércio no âmbito do mecosul. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1996

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas:

REVISTA DO LEITE E DERIVADOS. São Paulo: DIPEMAR.

REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo:

REVISTA NACIONAL DA CARNE. São Paulo: DIPEMAR

CONTROLE FÍSICO-QUÍMICO DE ALIMENTOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Bioquímica Básica
EMENTA: Análise de deteriora. Composição centesimal. Características para consumo. Análise dos aditivos dos alimentos. Avaliação sensorial de alimentos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. A água na indústria de alimentos: 141, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1982. BOBBIO, P.A, BOBBIO, F. Química do processamento de alimentos. 2. ed. São Paulo: Varela, 1995. BRASIL. Ingredientes e saneantes: autorização de uso em estabelecimentos sob inspeção federal (1982-1988). Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Secretaria de Inspeção de Produto Animal, 1989. 198p. BRASIL. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981. BRASIL. Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes. Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983. BRASIL. Portaria no 367, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 34 p. BRASIL. Regulamento da inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Divisão de Normas Técnicas, 1997. 241p. RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos. São Paulo: Loyola, 1987, 445p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BRASIL. Lei no 7.889, de 23 de novembro de 1989. Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21529-21530, 24 de nov. 1989. seção 1. BRASIL. Portaria no 368, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. BRASIL. Regulamento técnico do Mercosul sobre princípios de equivalência dos sistemas de inspeção e certificação e critérios para a habilitação de estabelecimentos de produtos de origem animal para o comércio no âmbito do mecosul. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1996. 34p. HERSOM, A.C.; HULLAND, E.D. Conservas alimentícias. Zaragoza: Acribia, 1974, 360p.			

TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DE AVES, OVOS E DERIVADOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Doenças Infecciosas dos Animais domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
EMENTA: Instalações e equipamentos de abatedouros avícolas. Obtenção higiênico sanitária de ovos. Tecnologia de produtos e subprodutos derivados de aves e ovos. Aproveitamento condicional. Análise de perigos e pontos críticos de controle. Inspeção de carne de aves e ovos. Análises microbiológica, físico-química e sensorial da carne de aves e derivados. Análises microbiológica, físico-química e sensorial de ovos e derivados.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
AGROANALYSIS. Rio de Janeiro: FGV. v. 20, Nº 8, Agosto 2000. ENGLERT, S. I. Avicultura. Porto Alegre: Editora Centauros Ltda, 1998. FUNDAÇÃO APINCO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AVÍCOLA. Curso de Atualização em incubação. Campinas: 1991, 140p. GESSULLI, O. P. Avicultura Alternativa "caipira". Porto feliz: 1999. 218p MANUAL de Biosseguridade. Rio Claro: Agrocere, 1995.31p. MANUAL de Manejo de Frangos. Campinas: Agrocere, 2001. 140p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
MASSUCO, H. et al. Manejo e Produção de Poedeiras Comerciais. Concórdia: EMPRAPA-CNPSA, 1997. 67p. 08. SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 5. 2001, Fortaleza. Anais FAEC, 2001. 1 vol.			

HOMEOPATIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Terapêutica Veterinária
EMENTA: Correspondência homeopática. Lei dos semelhantes. Energia física. Matérias primas. Dinamizações e diluições. Noções de repertorização.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALLEN, H.J. **The cronic miasms**: Psora e pseudopsora. New Delhi: B. Jain, 1987..
- ALLEN, H. C. **Sintomas-chave da matéria médica homeopática**. São paulo:Dinamis, 1996.
- BANDOEL, M.C. **Fundamentos filosóficos de la clínica homeopática**. Buenos Aires: Albatroz, 1986.
- DETINIS, L. **Semiologia Homeopática**. Buenos Aires: Albatroz, 1987.
- DIAS, A.F. **Manual de Técnica homeopática**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1996.
- FARMACOPÉIA HOMEOPÁTICA BRASILEIRA. São Paulo: Andrei, 1977.
- HAHNEMANN, S. **Organon**. Ribeirão Preto: Museu de Homeopatia Abraão Brickmann, 1995.
- HAYT, J. F.; GENOVEL, G. **Guia de prescrição em homeopatia veterinária**. São Paulo: Andrei, 1998.
- KASSAK-KOMANACH, A. **A homeopatia em 1000 conceitos**. São Paulo: El cid, 1984.
- MANUAL DE NORMAS E TÉCNICAS PARA FARMÁCIA HOMEOPÁTICA. 2. ed. São Paulo:ABFH, 1995.
- NASSIF, M. R. G. **Compêndio de Homeopatia**. (2 vol.) São Paulo: Robe Editorial, 1994 1995.
- ROBERTS, H. **Los principios y el arte de curar por la homeopatia**. Buenos Aires: Ateneo, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- TIEFENTHALER, A. **Homeopatia para animais domésticos e de produção**. São Paulo: Andrei, 1996.
- TYLER, M.L. **Retratos de medicamentos homeopáticos**. (2 vol.) São Paulo Santos, 1995.
- WOLF, H.G. **Tratando o cão pela homeopatia**. São Paulo: Andrei. s.d.
- _____. **Tratando o gato pela homeopatia**. São Paulo: Andrei. 1986.
- ZOBY, E. C. **Taxionomia homeopática**. São Paulo; Robe, 1996.

ACUPUNTURA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Terapêutica Veterinária
EMENTA: Princípios de base da medicina oriental. Instrumental em acupuntura. Encefalinas e endorfinas. Aplicabilidade e indicações das técnicas no controle de afecções dos animais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ALTMAN, S. Terapia pela acupuntura na clínica de pequenos animais. In ETTINGER, S.J. Tratado de medicina interna veterinária: moléstias do cão e do gato. 3ed. São Paulo: Manole, 1992, V.1, p.454-459. MACIOCIA, G. Os fundamentos da medicina chinesa: um texto abrangente para Acupunturistas e fitoterapeutas. São Paulo: Roca.1996. 658p. SCHOEN, A.M. Veterinary Acupuncture: Ancient Art to Modern Medicine. 2ed. St Louis: Mosby, 2001. 628p. YAMAMURA, Y. Acupuntura tradicional: a arte de inserir. São Paulo: Roca. 2ª. ed. 2004. 919p.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALTMAN, S. Acupuncture as an emergency treatment. **California veterinarian**, v.15, n.1, p.6-8, 1979.

____. Acupuncture therapy in small animal practice. **The Compendium on Continuing Education for Practicing Veterinarian**, v.19, n.11, p.1233- 1245, 1997.

CASSU, R.N. et al. Electroacupuncture analgesia in dogs: is there a difference between uni or bilateral stimulation? **Veterinary Anaesthesia and Analgesia**, v.35 p.52-61, 2008.

SIM, C.K., et al. Effects of electroacupuncture on intraoperative and postoperative analgesic requirement. Acupuncture in medicine: **Journal of the British Medical Acupuncture Society**, v.20, n.2-3, p.56-65, 2002.

FITOTERAPIA APLICADA À MEDICINA VETERINÁRIA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Terapêutica Veterinária

EMENTA: Principais constituintes ativos das plantas. Flora medicinal. Formulações à base de plantas. Aplicabilidade dos fitoterápicos na terapêutica animal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRAGA, R. **Plantas do nordeste, especialmente do Ceará**. Fortaleza: Centro de Divulgação Universitária, 1976. p. 387.

-CARLINI, E. A. **Farmacologia Prática sem Aparelhagem**. São Paulo: Sarvier, 1973.

-DINIZ, M.F.F.M.; OLIVEIRA, R.A G.; MEDEIROS, A.C.D.; JÚNIOR, A.M. **Memento fitoterápico**. João Pessoa: Universitária/UFPB, 1997, 300 p

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas Medicinais**. 2. ed. Viçosa: EUFV, 1998. 220p

MATOS, F. J. A. **O formulário fitoterapico do professor Dias Rocha**. 2. ed. Fortaleza: EUFC, 1997. 260p

MATOS, F. J. A. **Farmacias Vivas**. 3. ed. Fortaleza: EUFC, 1998. 219p

PIO CORRÊA, M. **Dicionário de plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1984 .V.5. p.233.

SANTOS, C. A. M.; TORRES, K. R.; LEONART, R. **Plantas medicinais: herbarium, flora et scientia**. 2ª ed. Curitiba: Ícone, 1988. 160p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P.; IRGANG, B. E.; STEHMANN, J. R. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EUFRS, 1998. 173p

SOUSA, M.P.; MATOS, M. E. O.; MATOS, F. J. A.; MACHADO, M. I. L.; CRAVEIRO, A. A. **Constituintes químicos ativos de plantas medicinais brasileiras**. Fortaleza: EUFC, 1991. 416p

COMPORTAMENTO ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Fisiologia Veterinária Zootecnia Geral
EMENTA: Bases neurofisiológicas e desenvolvimento do comportamento. Comportamentos básicos de: ingestão, termorregulação, comunicação, sexual, social e emocional. Padrões comportamentais das espécies. Anomalias do comportamento.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BAÊTA, F.C., SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Editora UFV: Viçosa, 1997. 246p. DETHIER, V.G., STELLAR, E. Comportamento animal. Editora Edgard Blücher Ltda: São Paulo, 1988, 151p. MATOS, F.J.R. Ecologia aplicada à Medicina Veterinária e à Zootecnia. Multimídia Editora Ltda.:Fortaleza, 1998, 202p. PARANHOS DA COSTA, M.J.R., CROMBERG, V.U. Comportamento materno em mamíferos: bases teóricas e aplicações aos ruminantes domésticos. SBET: São Paulo, 1998, 272p. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: SANTOS. 1996. 600p. SOUTO, A. Etologia ? princípios e reflexões. Editora Universitária UFPE: Recife, 2000, 330p. Textos obrigatórios e complementares, sugeridos em cada tema.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: SANTOS. 1996. 600p. SOUTO, A. Etologia ? princípios e reflexões. Editora Universitária UFPE: Recife, 2000, 330p. Textos obrigatórios e complementares, sugeridos em cada tema.			

TOXICOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Terapêutica Veterinária
EMENTA: Princípios de toxicologia. Abordagem terapêutica nas intoxicações causadas por plantas, animais peçonhentos, pesticidas e rodenticidas. Aspectos botânicos, distribuição geográfica e princípio tóxico das principais plantas causadoras de intoxicação em animais.			

IBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CLARK, E.G.C. **Veterinary Toxicology**. 4. ed. London: Baillière Tindal, 1984, 314 p.
- BISTNEER, S. I.; FORD, R.D. **Manual de Prodedimentos Veterinários e Tratamentos de Emergência**. 7. ed., São Paulo: Roca, 1997, 914 p.
- DERIVAUX, J.; LÉGEOIS, F. **Toxicologie Vétérinaire**. Paris: Vigot Frères, 1962, 332 p.
- FRIMER, M.; LAMLER, G. **Farmacologia e Toxicologia em Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982, 251 p.
- HOBBS, B.C.; ROBERTS, D. **Toxinfecções e Controle Higiênico-sanitário de Alimentos**. São Paulo: Varela, 1988, 376 p.
- HAYES JR, W.J. **Toxicology of Pesticides**. Baltimore: Williams & Wilkins Company, 1975, 580 p.
- OSWEILER, G.D. **Toxicologia Veterinária**, Porto Alegre: Artes Médicas, 1998, 526 p.
- RADELEFF, R.D. **Veterinary Toxicology**. Philadelphia: Lea & Fabiger, 1994, 314 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- SIMÃO, A.M. **Aditivos para alimentos sob o aspecto toxicológico**. São Paulo: Nobel, 1986, 274 p.
- SMITH, B. P. **Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais**. V. 2, São Paulo: Manole, 1994, p. 901-1736.
- WINGFIELD, W.E. **Segredos em Medicina Veterinária**. Porto Alegre: ArtMed, 1988, 546 p.

TECNOLOGIA E INSPEÇÃO DE MEL E DERIVADOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Apicultura

EMENTA: Instalações e equipamentos de mel e derivados. Obtenção higiênico-sanitária de mel. Tecnologia de produtos e subprodutos de mel e derivados. Inspeção de mel e derivados. Aproveitamento condicional do mel e derivados. Avaliação sensorial, microbiológica e físico-química do mel e derivados. Sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AMARAL, E. & ALVES, S.B. **Insetos úteis**. Piracicaba: Livro Ceres, 1979. 192p.
- CAMARGO, J.M.F. **Manual de apicultura**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1972. 252p.
- CRANE, E. **O livro do mel**. São Paulo: Editora Nobel, 1983. 226p.
- DADANT & SONS. **The hive and the honey bee**. Carthage: M & W Graphics, Inc. 1324p.
- FREE, J.B. **Organização social das abelhas (Apis)**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. 79p.
- HOOPER, T. **Guia do apicultor**. Men Martins: Publicações Europa-América, Ltda., 1981. 272p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- MARK L. W. **The biology of the honey bee**. Cambridge: Harvard University Press, 1987. 282p.
- WIESE, H. **Nova apicultura**. Prto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 1986. 493p

ANATOMIA POR IMAGEM APLICADA A PRÁTICA CLÍNICA E A CIRURGIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Clinica Médica de Cães e Gatos Diagnóstico por Imagem
EMENTA: Princípios de formação da imagem radiográfica digital. Princípios de formação da imagem em Modo-B e Doppler. Princípios de formação da imagem em Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. Anatomia radiográfica e ultrassonográfica dos Sistemas Músculo-esquelético, Cardiovascular, Respiratório, Reprodutor e Urinário. Abordagem Semiológica e Anátomo-clínica e cirúrgica por Tomografia e Ressonância Magnética dos Sistemas Músculo-esquelético, Cardiovascular, Respiratório, Reprodutor e Urinário. Abordagem clínico-intervencionista em biópsias guiadas por ultrassonografia, levando em consideração os planos anatômicos de acesso. Uso de agentes de contraste em ultrassonografia diagnóstica (Estadiamento de neoplasias).			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Burk, R.L., Ackerman N. Small Animal Radiology and Ultrasonography: A Diagnostic Atlas and Text. W.B.Saunders Co. 1996. Nyland, T.G.; Matton, J.S. Veterinary Diagnostic Ultrasound. Saunders, 2002. Owens, J.M.; Biery, D.N. Radiographic Interpretation for the Small Animal Clinician. 2ª ed., Baltimore, Williams & Wilkins, 1999. Reichard, T., Shellabarger, W. 1992. Training for husbandry and medical purposes. Ticer, W.J. Radiographic techniques in veterinary practice 2 ed., Philadelphia, Saunders, 1984. Thrall, D.E. Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology. Philadelphia, W.B. Saunders, 2002. Gavin, Patrick R. Practical small animal MRI / Patrick R. Gavin, Rodney S. Bagley. Wiley-Blackwell, Philadelphia, pp.358. Coulson, A., Noreen D. Lewis, N. D. An atlas of interpretative radiographic anatomy of the dog and cat. Wiley-Blackwell, Philadelphia, pp. 801.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Penninck, D.; d'Anjou, M-A. Atlas de Ultrassonografia de Pequenos Animais. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, pp. 513. Carvalho, C.F. Ultrassonografia em Pequenos Animais. Roca, São Paulo, pp. 468. Kealy, J.K., Graham, J.P., Mcallister, H. Radiologia e Ultra Sonografia do Cão e Gato. Elsevier, São Paulo, pp. 600. Thrall, D. Diagnóstico de Radiologia Veterinária. Elsevier, São Paulo, pp. 864. Carvalho, C.F. Ultrassonografia Doppler em Pequenos Animais. Roca, São Paulo, p. 288.			

Quadro 23 - Ementário das disciplinas optativas vinculadas ao Departamento de CLÍNICA E CIRURGIA VETERINÁRIA

CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS SILVESTRES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Técnicas de contenção e anestesia de animais silvestres. Principais afecções dos animais silvestres: sinais clínicos, diagnóstico, prognóstico e medidas terapêuticas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
AGUILAR, R.; HERNÁNDEZ-DIVERS, S. M.; HERNÁNDEZ-DIVERS, S. J. Atlas de Medicina, Terapêutica e patologia de Animais Exóticos . São Paulo: Interbook, 2007. COLES, B. H. Essentials of Avian Medicine and Surgery . 3 ed. Iowa: Blackwell Publishing, 2007. COLVILLE, T.; BASSERT, J. M. Anatomia e Fisiologia Clínica para Medicina Veterinária . 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. Tratado de Animais Selvagens . São Paulo: Roca, 2007. FOWLER, M. E.; CUBAS, Z. S. Biology, Medicine and Surgery of South American Wild Animals . Iowa: Iowa State University Press, 2001. FOWLER, M. E; MILLER, R. E. Zoo and Wild Animal Medicine – Current Therapy . Missouri: Saunders Company, v.6, 2008. GIRLING, S. Veterinary Nursing of Exotic Pets . Iowa: Blackwell Publishing, 2003. GOULART, C. E. S. Herpetologia, Herpetocultura e Medicina de Répteis . Rio de Janeiro: L.F.Livros, 2004 JEPSON, L. Clínica de Animais Exóticos – Referência Rápida . Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. KINDLOVITS, A.; KINDLOVITS, L. M. Clínica e Terapêutica em Primatas Neotropicais . 2ed. Rio de Janeiro: L.F.Livros, 2009. MADER, D. R. Reptile Medicine and Surgery . Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996. McLELLAND, J. A Colour Atlas of Avian Anatomy . Aylesbury: Wolfe Publishing Ltd, 1990. MILLER, R. E.; FOWLER, M. E. Fowler's Zoo and Wild Animal Medicine – Current Therapy . Missouri: Elsevier Saunders, v.7, 2011. 14- MITCHELL, M. A.; TULLY JR, T. N. Manual of Exotic Pet Practice . St. Louis: Saunders Elsevier, 2009. ORTI, R. M.; GARCIA, P. M.; SORIANO, J. G. Atlas de Anatomia de Animales Exóticos . Barcelona: Masson, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
QUINTON, J-F. Novos Animais de Estimação . São Paulo: Roca, 2005. STOCKER, L. Practical Wildlife Care . 2 ed. Iowa: Blagkwell Publishing, 2005. WEST, G.; HEARD, D. CAULKETT, N. Zoo Animal & Wildlife - Immobilization and			

anesthesia. Iowa: Blackwell Publishing, 2007.

WOO, P. T. K. **Fish Diseases and Disorders – Protozoan and Metazoan Infections.** 2 ed. Cambridge: CABI International, 2006.

CLÍNICA MÉDICA DE SUINOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Terapêutica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i> Patologia Clínica Veterinária Semiologia Veterinária
EMENTA: Afecções de: pele e anexos, olhos, ouvidos, aparelho respiratório, digestivo, circulatório, genitourinário, sistema nervoso, músculo esquelético, sangue e órgãos hematopoéticos de suínos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
CLÍNICA VETERINÁRIA EM SISTEMAS INTENSIVOS DE PRODUÇÃO DE SUINOS E RELATOS DE CASOS. ED. Juric Sbestiansk; David Bercellos; 2001. PNEUMONIA ENZOÓTICA SUÍNA. ED. Juric Sbestiansk; Plinio Barbarino Jr. Flavio Horose; Mma Matos; Série Sanidade em Foco. 2001. CLÍNICA E PAATOLOGIA SUÍNA. ED. Juric Sbestiansk ET AL.1998.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SUÍNO & COMPANHIA. Revista Técnica de Suinocultura. WWW. Suinosecia.com.br REVISTA DA SUINOCULTURA. Associação Brasileira de Produtores de Suíno. Brasília-DF			

HISTOPATOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>
EMENTA: Colheita de material para exame histopatológico. Processamento laboratorial. Aspectos microscópicos, histoquímicos e diagnóstico diferencial das principais afecções dos animais domésticos. Laudo histopatológico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
JONES, T. C. & HUNT, R. D. Veterinary Pathology. 6. ed. Philadelphia: Lea & Febiger. 1983, 1392p. JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. Pathology of domestic animals. 4. ed. 3 v. New York: Academic Press, 1985.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SANTOS, J.A. & MELLO, M.R. Diagnostico Médico Veterinário (Colheita de Material) 4. ed. Sao Paulo/Nobel/1977.			

DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	1.2.0	Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>
EMENTA: Análise e interpretação dos processos mórbidos dos sistemas orgânicos. Exame anatomopatológico e elaboração de laudos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SANTOS, J.A. & MELLO, M.R. Diagnóstico Médico Veterinário (Colheita de Material) 4. ed. Sao Paulo/Nobel/1977.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Richard W. Brown, MD, editor <u>Histologic Preparations</u> 1st 2009 CAP Press & Publications Carson, Freida L. <u>Histotechnology: A Self-Instructional Text</u> 2nd 1997 ASCP 089189411X			

ZOO NOSES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos
EMENTA: Conceituação. Classificação. Importância sócio-econômica e sanitária. Aspectos ocupacionais. Notificação, profilaxia e controle das principais zoonoses, com enfoque às emergentes.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BEER, J. (Ed.). Doenças Infecciosas em Animais Domésticos . 2v, São Paulo, Rocca, 1988. .BUCCHERL, W. Acúleos que matam . São Paulo, 1979, 153p. .JEYARATNAM, J. (ed.). Occupational health in developing countries . Oxford University Press, 1992, 31-61p. .PAVLOVSKY, E.N. Natural nidity of transmissible disease . Moscou, Mir, s.d. .SAIZ MORENO, L. Las Zoonoses . Barcelona, Aedos, 1976, 371p. .TEIXEIRA, M. G. Guia de Vigilância Epidemiológica . Ministério da Saúde, FNS, Brasília, 1994. .VERONESE, R. (Ed.). Doenças Infecciosas e Parasitárias . 8. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991. .VOIGT, A.; KLEINE, F.D. Zoonosis. Zaragoza . Acríbia, 1975, 351p. .WHO, Advances in the Control of Zoonoses . Who Monog. Ser. N. 19, 1953. .WHO, El aporte de la Veterinaria a la salud pública . Ser. Inf. Tecn. N. 573, 1976, 85p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
WHO, Occupational health problems in agriculture Tech. Rep. Ser. N. 246, Geneva, 1992. .WHO, New and Re-emerging disease . World Med.J. v. 42 n. 3. 1996, 39p. .ZENS, C. (Ed.) Occupational Medicine: principes and pratical application . 2. Ed. St. Louis, Mosby Year Book, 1988, 943-950p.			

BEM ESTAR ANIMAL			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	-
EMENTA: O animal no contexto da legislação ambiental brasileira. A ética na experimentação animal. O bem estar animal e a atividade pecuária.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
SINGER,P. Ética Prática. São Paulo, Martins Fontes, 1994, p. 65-92. GARRAFA,V. Bioética e Ciências ? Até onde avançar sem agredir. IN: COSTA,S.I.F. et al (Coord.) Iniciação à bioética. Brasília, CFM, 1998, p. 99-109. LUTZEMBERGER,J. Ciência, Ética e Meio Ambiente. Rev. Inst. Fil. Ciênc. Hum. UFRGS, v. 15, p. 101-16, 1992. PRADA,I. A alma dos animais. Campos do Jordão, Mantiqueira,1997, 64p. GIRALDI, N. Os xenotransplantes à luz da bioética. IN: SIQUEIRA,J.E et al (Coord.). Bioética. Estudos e Reflexões. Londrina, UEL,2000, p. 151-64. BRASIL. Constituição Federal. Col. Leis Direito Ambiental. Barueri,SP, Manole, 2004, 1573p. LEVAL,F. O direito dos animais. Campos do Jordão, Mantiqueira,1998, 120p. TANNENBAUM, J. Veterinary Ethics. St. Louis, Mosby,1995, 615p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
BRANCO,SM. Ética e meio ambiente. IN: COIMBRA,J.A.A. (Org.). Fronteiras da ética. São Paulo, SENAC, 2002, p. 225-74. A Lei da Natureza. Brasília, IBAMA,1998, 63p. PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA, Lei nº 2477 de 04.07.1996. D.O M. n. 544 de 12.07.96			

ENFERMIDADES DE RUMINANTES DOMÉSTICOS NEONATOS E JOVENS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Clínica Médica dos Animais Domésticos Ruminantes
EMENTA: Abordagem clínica, epidemiologia, diagnóstico, prognóstico, tratamento e profilaxia das afecções de ruminantes neonatos e jovens de interesse pecuário.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BLOOD,D.C.; RADOSTITS, O M. Clínica veterinária. 7 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991. BEER, J. Enfermedades Infecciosas de los animales domésticos. Zaragoza, Espanha, Acríbia, 1981. ELZE, K.; MEYER, H. & STEINBACH, C. Enfermedades de los animales jovens. Zaragoza, Espanha, Acríbia, 1974. ROSENBERGER, G. Enfermedades de los bovinos. Buenos Aires, Hemisferio Sur, 1983.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA: **Um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário.** CLARENCE, M. FRASER, editor. 6 ed., São Paulo, Roca, 1991.

OGILVIE, T.H. **Medicina interna de grandes animais.** São Paulo, 2000.

DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS DE INTERESSE NA REPRODUÇÃO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Fisiopatologia da Reprodução da Fêmea Fisiopatologia da Reprodução do Macho
EMENTA: Brucelose, tuberculose, campilobacteriose, tricomonose, leptospirose, IBR/BVD: aspectos clínicos e controle.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ACHA, P.N. & SZYFRES, B. Zoonosis y Enfermidades Transmissibles Comunes as Hombres y a los Animales. Washington, D.C. OPAS, sd. 987p. BEER, J. Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos. 2v. Roca, São Paulo. 1998. BLOOD, D.C. & HENDERSON, J.A. Medicina Veterinária. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1994. 872p. CORREIA, O. Doenças Infecto-contagiosas dos Animais Domésticos. Livraria Freitas Bastos, São Paulo. 3v. 1975. CORREIA, O. Doenças Infecto-contagiosas dos Animais Domésticos. Livraria Freitas Bastos, São Paulo. 3v. 1975. MANUAL MERCK DE MEDICINA VETERINÁRIA.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Journal American Veterinary Medical Association Journal Dairy Science Journal Animal Science Journal Dairy Research Veterinary Bulletin			

DOENÇAS METABÓLICAS E CARENIAIS DE RUMINANTES DOMÉSTICOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Clínica Médica de Animais Domésticos Ruminantes
EMENTA: Abordagem clínica, epidemiologia, diagnóstico, tratamento e profilaxia dos distúrbios metabólicos e carenciais dos ruminantes domésticos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BLOOD,D.C.; RADOSTITS, O M. Clínica Veterinária . 7. ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan,1991.			
BRAZ,M.B. Semiologia Médica Animal . 2. ed. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenhain, v.I. v.i. vd.			
CHURCH,D.C. Fisiologia digestiva y nutricionales de los ruminantes . Zaragoza, Espanha, Acribia, 1974.			
MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA: Um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário . CLARENCE M. FRAJER, editor. 6 ed. São Paulo, Roca, 1991.			
ROSENBERGER,G. Enfermedades de los bovinos . Buenos Aires, Hemisferio Sur, 1983.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
SCHULZ, J. A. ROSSOW, N. Tratado de enfermedades del ganado . Zaragoza, Espanha, Acribia, 1978.			
UNDERWOOD, E. J. Los minerales en la nutricion del ganado . 2 ed. Zaragoza, espanha, Acribia, 1983.			

ENFERMIDADES DOS EQUÍDEOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Clínica Médica de Equídeos
EMENTA: Enfermidades dos sistemas. Enfermidades infecciosas e metabólicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
BLOOD, D.C.; HENDERSON, J.A. Clínica Veterinária . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.			
COMPÊNDIO VETERINÁRIO. Editora Andrei, 1995.			
GUYTON,A.C. Tratado de fisiologia médica . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.			
SMITH, B.P. Tratado de medicina interna de grandes animais . Editora Manole, v.1 e 2, 1994.			
THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos . 3. ed. Botucatu: UNESP, 1997. 643p.			
RODOSTITS, O. M ; JOE MAYLEN, I. G HUSTON, D. M. Exame Clínico e Diagnóstico em Veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GOLOUBETT, B. **Abdome Agudo Equino**. Ed. Varela, 1993.
 RODOSTITS, O. M ; GOY, C.C; BLOOD, D. C.; HINCHCLIH K. W. **Clínica Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
 SPEIS, V. C. **Exame Clínico de Equinos**. Ed. Artmed, Porto Alegre: 1999.
 WINTZER, H. **Doenças dos Equinos**. São Paulo: Mande, 1990.
 MARCENAC, L. N.; AUBLET, H. **Enciclopédia do Cavalo**. São Paulo: Organização Andrei, 1990.2v.
 DUPONT, O. **O Cavalo de Corrida**. 4. ed. Rio de Janeiro: Son 1977. 374p.
 NAVIAUX, J. **O Cavalo na Saúde e na doença**. 2.ed. São Paulo: Roca, 1988. 285p.

ENFERMIDADES DE OVINOS E CAPRINOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Clínica Médica de Animais Domésticos Ruminantes

EMENTA: Enfermidades dos sistemas. Enfermidades infecciosas e metabólicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SCHULZ, J. A. ROSSOW, N. **Tratado de enfermedades del ganado**. Zaragoza, Espanha, Acríbia, 1978.
 UNDERWOOD, E. J. **Los minerales en la nutrición del ganado**. 2 ed. Zaragoza, Espanha, Acríbia, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA: **Um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. CLARENCE, M. FRASER, editor. 6 ed., São Paulo, Roca, 1991

BIOQUÍMICA CLÍNICA

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Patologia Clínica Veterinária

EMENTA: Bioquímica clínica das substâncias orgânicas e inorgânicas. Interpretação clínica das alterações sorológicas. Enzimas: usos clínicos e interpretação de resultados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MATOS, M.S & MATOS, P.F. **Laboratório Médico Veterinário**. 1. ed. Salvador. Gráfica Editora Arco-iris, Ltda. 1981. 320p.
 EMBERT, H.C. **Patologia Clínica Veterinária**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1984. 566p.
 SILVEIRA, J.M. **Interpretação de Exame Laboratoriais em Veterinária**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 214p.
 SILVEIRA, J.M. **Patologia Clínica Veterinária**. Teoria e Interpretação. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988, 186p.
 Bicalho, A.P.C. & Carneiro A ? **Apostilha de Patologia Clínica-DCCV/UFGM**.
 BEVILACQUA, F. **Manual de Fisiopatologia Clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu., 1976.
 BUSH, B.M. **Manual Del Laboratorio Veterinario de Analises Clinicas**. Acríbia, Espanha, 1982. 467p.

DUCAN, J.R & PRASSE, K.W. **Veterinary Laboratory medicina Clinical pathology**. The Iowa State Univ. Press. Ames. USA, 1978. 243p.
 MATOS, M.S & MATOS, P.F. **Laboratório Clínico Médico Veterinário**. 2. ed. Rio de Janeiro. São Paulo, 1988. 238p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Alencar Filho, R.A & Servaes, C.B ? **Guia para o Diagnóstico em Medicina Veterinária**. 1. ed. São Paulo/SP ? Nobel ? 1994.
 Kante Garcia ? Navarro, C.E. **Manual de Urinálise Veterinária**. Livraria Varela. São Paulo, 1996. 95p.
 SODIKOFF, C.H. **Pruebas Diagnósticas y de Laboratorio en las Enfermedades de pequeños Animales**. 2. ed. Editora, Mosby. Espanha, 1996. 453p

CLÍNICA DAS INTOXICAÇÕES ANIMAIS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	45	2.1.0	Terapêutica Veterinária Semiologia Veterinária Patologia Clínica Veterinária Patologia Especial e Diagnóstico <i>Post-mortem</i>
EMENTA: Epidemiologia, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e profilaxia das intoxicações de interesse veterinário causadas por plantas tóxicas, acidentes ofídicos e produtos químicos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ARAÚJO, P.; ROSENFELD, G.; ROSA, R. R.; BELLUOMINI, U. E. Toxidade de Venenos Ofídicos ? II . Doses mortais para os bovinos. Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo, 30 (8): 43-8, 1973. TOKARNIA, C.H.; DOBEREINER, J.; PEIXOTO, P.V. Plantas Tóxicas do Brasil . Rio de Janeiro, Helianthus. 2000. 320 p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
CADERNOS TÉCNICOS DE VEETRINÁRIA E ZOOETCNICA, UFMG ? Nº 44, páginas 1 a 117, out. 2004			

NEONATOLOGIA VETERINÁRIA			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Terapêutica Veterinária; Patologia Especial e Diagnóstico Post-mortem; Patologia Clínica Veterinária; Semiologia Veterinária
EMENTA: Abordagem clínica, epidemiologia, diagnóstico, prognóstico, tratamento e profilaxia das afecções de neonatos.			

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BLOOD, D.C., RADOSTITS, O.M. Clínica Veterinária. 7 ed. Rio de Janeiro, Guanabara, Koogan, 1991.

ELZE, K., MEYER, H. & STEINBACH, C. **Enfermedades de los animales jovens**. Zaragoza, Espanha, Acribia, 1974.

FEITOSA, F.L.F. **Semiologia Veterinária – A arte do Diagnóstico**. 3ª ed. São Paulo, Brasil, Roca. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEER, J. **Enfermedades infecciosas de los animales domésticos**. Zaragoza, Espanha, Acribia, 1981.

MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA: **Um manual de diagnostico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. CLARENCE, M. FRASER, editor. 6 ed., São Paulo, Roca, 1991.

OGILVIE, T. H. **Medicina interna de grandes Animais**. São Paulo, 2000.

PRESTES, N.C., LANDIM-ALVARENGA, F.C. **Obstetrícia Veterinária**. Rio de Janeiro, Brasil, Guanabara-Koogan, 2006.

ROSENBERG, G. **Enfermedades de los bovinos**. Buenos Aires, Hemisferio Sur, 1983.

DERMATOLOGIA DE CÃES E GATOS

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Clínica Médica de Cães e Gatos
EMENTA: Semiologia dermatológica, terapêutica dermatológica, afecções bacterianas da pele, afecções fúngicas superficiais, afecções cutâneas parasitárias, afecções endócrinas, afecções imunológicas da pele e oncologia cutânea.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
• Scott, D.W.; Miller Jr., W. H.; Griffin, C.E. Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. 6.ed, Saunders, Philadelphia, 2001, 1528p. • Rhodes, H. R. The 5 minutes Veterinary Consult – Clinical Companion: Small Animal Dermatology. Lippincott Williams & Wilkins, 2005, 702p. • Moriello, K.; Mason, I. Handbook of Small Animal Dermatology. Pergamon, Oxford, 1995, 334p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
• Guaguére, E. ; Prélaud, P. A Practical Guide to Feline Dermatology. Merial, 1999, 286p. • Habif, T. P. Clinical Dermatology - A color Guide to Diagnosis and Therapy. 3.ed. Mosby Companhia, Sant Louis, 1996, 898P. • Kummel, B. A. Color Atlas of Small Animal Dermatology. Mosby Companhia, Sant Louis, 1990, 273p. • Gross, T. L.; Ihrke, P.J.; Walder, E. J.; Affelter, V. K. Doenças da pele do cão e do gato: diagnostico clinico e histopatológico. 2.ed, Roca, 2009, 904p. • Harvey, R.G.; Harari, J.; Delauche, A.J. Doenças do ouvido e, cães e gatos. Rio de Janeiro: Revinter LTDA, 2004, 272p.			

ESPECIALIDADES DA CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Clínica Médica de Cães e Gatos, Patologia Clínica Veterinária, Patologia Geral, Patologia Especial e Diagnóstico Post-mortem, Diagnóstico por Imagem, Semiologia Veterinária, Terapêutica Veterinária, Doenças Inetococontagiosas dos Animais Domésticos, Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos.
EMENTA: Endocrinopatias em geriatria, endocrinopatias com reflexos cutâneos, doenças articulares e ósseas, cardiopatias potencialmente indutoras de insuficiência cardíaca congestiva, emergências cardiovasculares, síndromes neurológicas, neoplasias de ocorrência comum em cães e gatos, emergências em nefrologia, emergências em pneumologia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ETTINGER, S.J. Textbook of veterinary internal medicine. 5ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2004. 2260p. 2 volumes. NELSON, R. W., COUTO, C. G. Fundamentos de medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 737p. SCOTT, D.W., MILLER, W. H., GRIFFIN, C. E. MULLER & KIRK, dermatologia de pequenos animais. 5.ed. Rio de Janeiro: Interlivros. 1996. 1142 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
ALENCAR FILHO, R. A., SERVAES, C. B. Guia para diagnóstico em Medicina Clínica e Laboratorial. São Paulo, Nobel, 1994. 143 p. CHANDLER E. A., HILBERY. A. D. R., GASKELL, C. J. Medicina e Terapêutica de Felinos. São Paulo. Monole Ltda.1988. 449 p. CHANDLER. E. A., THOMPSON. D. J., SOTO, J. B. Medicina e Terapêutica de Caninos. São Paulo. Monole Ltda. 1989. 610 p. CHRISMAN, C. L. Neurologia dos Pequenos Animais. São Paulo. Roca. 1985. 432 p. FENER, W. R. Manual de Prática Clínica Veterinária. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1985. 413 p. KIRK, R. W. Atualização Terapêutica Veterinária em Pequenos Animais. 3a ed. São Paulo. Monole Ltda. 1988. 1688 p. LORENZ. M. D., CORNELIUS, L. M. Diagnóstico Clínico em Pequenos Animais. 2a ed. Rio de Janeiro. Interlivros. 1996. 544 p. LONG, R. D. Clínica de Pequenos Animais. 1a ed. Manole Ltda. São Paulo. 1997. MORGAN, R.V. Manual de Emergências para Pequenos Animais. São Paulo: Manole, 1987. 650p. OSBORNE, C.A.; LOW, D.G.; FINCO, D.R. Canine and feline urology. Philadelphia: W.B. Saunders, 1972. 417p. TILLEY, L.P. Essentials of canine and feline eletrocardiography; interpretation and treatment. 2.ed.. Philadelphia: Lea & Febiger, 1985. 473p. WILLEMSE, T. Dermatologia clínica de cães e gatos: guia para o diagnóstico e terapia. São Paulo: Manole, 1994. 141p.			

MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	TÉCNICA CIRURGICA VETERINÁRIA

EMENTA:

1. Introdução. Shelter medicine e Medicina Veterinária do Coletivo.
3. Medicina de Abrigos.
2. Manejo populacional canino e felino em áreas urbanas.
4. Comportamento. Manejo etológico.
5. Manejando o estresse animal.
6. Administrando um abrigo. Administração pública.
7. Estresse Laboral
8. Controle Reprodutivo.
9. Medicina Veterinária Legal.
10. Promoção da saúde da comunidade. Saúde única (Saúde Pública e Saúde Ambiental).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- 1- ASV Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters.
ww.sheltervet.org/assets/docs/shelter-standards-oct2011-wforward.pdf
- 2- Miller, L; Zawistowski, S. Shelter Medicine for Veterinarians and Staff. 2 ed., Wiley-Blackwell, 2013, 546 p.
- 3- ICAM. International Companion Animal Management. Humane Dog Population Management Guidance.. 24p. 2005. Disponível em:
http://www.icam-coalition.org/downloads/Humane_Dog_Population_Management_Guidance_English.pdf
- 4- Hugh-Jones, M.E.; Hubbert, W.T.; Hagstad, H.V. Zoonoses: recognition, control and prevention. 1ed., Ames, Iowa State University Press, 1995. 369 p.
- 5- Feldman, E.C.; Ettinger, S.J. Tratado de medicina Interna de pequenos animais. 5a. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- 6- Slatter D. Manual de Cirurgia de Pequenos Animais. 3a. ed. São Paulo: Manole, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- 1- Hugh-Jones, M.E.; Hubbert, W.T.; Hagstad, H.V. Zoonoses: recognition, control and prevention. 1ed., Ames, Iowa State University Press, 1995. 369 p.
- 2- Feldman, E.C.; Ettinger, S.J. Tratado de medicina Interna de pequenos animais. 5a. ed. São Paulo: Manole, 2004.
- 3- Krauss, H.; Slenczka, W.; Schiefer, H.G. Zoonoses: infeccious diseases transmissible from animals to humans. 3ed., Amer Society for Microbiology, 2003. 400 p.
- 4- Programa de controle populacional de cães e gatos do estado de São Paulo.
- 5- Horwitz, D.; Mills, D. S. .BSAVA Manual of Canine and Feline Behavioural Medicina, British Small Animal Veterinary Association, 2009.

Quadro 24. Ementário e Bibliografia das disciplinas do Departamento de Fundamentos da Educação - CCE

RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, GÊNERO E DIVERSIDADE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	4.0.0	
Educação e Diversidade Cultural. O racismo, o preconceito e a discriminação racial e suas manifestações no currículo da escola. As diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais. Diferenças de gênero e Diversidade na sala de aula.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ABRAMOVAY, Miriam; GARCIA, Mary Castro (Coord.). Relações raciais na escola: reprodução de desigualdades em nome da igualdade. Brasília-DF: UNESCO; INEP; Observatório de Violências nas Escolas, 2006. 370 p.			
APPLE, M. W. Ideologia e currículo. São Paulo: Brasiliense, 1982.			

BANKS, J. A. Multicultural Education characteristics and goals. In: BANKS, J. A.; BANKS, Cherry A. McGee. **Multicultural Education: issues and perspectives**. Third ed. Boston: Allyn & Bacon, 1997. p. 03-31.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília-DF: Ministério da Educação e do Desporto (MEC), 1996.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual**. Brasília-DF, 1997.

_____. Ministério da Justiça. **Relatório do Comitê Nacional para preparação da participação brasileira na III Conferência Mundial das Nações Unidas contra o racismo, discriminação racial, xenofobia e intolerância correlata**. Durban, 31 ago./7 set. 2001.

_____. Lei n.º 10.639 de 9 de janeiro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 jan. 2003.

_____. Ministério da Educação. SEPPIR. INEP. **Diretrizes Curriculares para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura afro-brasileira e africana**. Brasília-DF, 2004.

_____. Ministério da Educação / Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade Ministério da Educação. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais**. Brasília: SECAD, 2006.

_____. Lei n.º 11.645/2008 de 10 de março de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 mar. 2008.

ROCHA, Rosa Margarida de Carvalho; TRINDADE, Azoilda Loretto da (Orgs.). Ensino Fundamental. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AQUINO, J. G. (Org.). **Diferenças e preconceitos na escola: alternativas teóricas e práticas**. 2. ed. São Paulo: Summus. 1998.

BHABHA, H. **O local da cultura**. Trad.: Ávila, Myriam e outros. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2001.

GOMES, N. L.; SILVA, P. B. G. e (Organizadoras). **Experiências étnico-culturais para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica. 2002.

MEYER, D. E. Alguns são mais iguais que os outros: Etnia, raça e nação em ação no currículo escolar. In: **A escola cidadã no contexto da globalização**. 4. ed. Organizador: Silva, Luiz Heron da. São Paulo: Vozes. 2000.

PERRRENOUD, P. **A Pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso**. 2. ed. Trad.: Schilling, Cláudia. Porto Alegre: Artmed. 2001.

SANTOS, Isabel Aparecida dos Santos. "A responsabilidade da escola na eliminação do preconceito racial". In: CAVALLEIRO, E. (org.). **Racismo e anti-racismo**. Repensando nossa escola. São Paulo: Selo Negro, 2001. pp.97-114

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais (OBRIGATÓRIA)

CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	2.2.0	
Perspectiva cultural e lingüística dos surdos. Língua de sinais enquanto língua dos surdos. Aspectos da organização educacional e cultural dos surdos. Aspectos gramaticais da língua de sinais. Atividades de base para a aprendizagem da língua de sinais para uso no			

cotidiano ou relacionado ao trabalho docente. Diferentes etapas utilizadas pelo contador de histórias para crianças surdas. Exploração visual espacial das diferentes narrativas bem como da criação literária surda.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AHLGREEN, I. & HYLSTENSTAM, K. (eds). **Bilingualism in deaf education**. Hamburg: signum-verl., 1994.

Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade, (1994: Salamanca). **Declaração de Salamanca, e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. 2. ed. – Brasília: CORDE., 1997.

SKLIAR, C. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças** Porto Alegre: Editora Mediacao, 1998..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

QUADROS, R.M. Aquisicao de L1 e L2: **o contexto da pessoa surda**. Anais do Seminário Desafios e Possibilidades na Educação Bilíngue para Surdos. Rio de Janeiro: INES, 1997.

Quadro 25. Ementário e Bibliografia das disciplinas do Departamento de Parasitologia e Microbiologia – CCS.

ECTOPARASITOS DE ANIMAIS SILVESTRES			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	30	1.1.0	Parasitologia Veterinária.
Estudo da biodiversidade dos ectoparasitos de animais silvestres, abordando os aspectos sistemáticos, morfológicos, biológicos, epidemiológicos e medidas de controle, dando ênfase à importância ecológica da relação parasito-hospedeiro.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
1. CARRERA, M. Insetos de Interesse Médico-Veterinário. 1ª ed. Editora UFPR, 1991. 228p.			
2. FOREYT, W.J. Parasitologia Veterinária. Manual de Referência. 5ª ed. São Paulo: Roca, 2005. 248p.			
3. FORTES, E. Parasitologia Veterinária. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2004. 453p.			
4. FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O.; LIDE, P. Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária. 4ª ed. Editora Nobel, 1978. 252p.			
5. MONTEIRO, S.G. Parasitologia na Medicina Veterinária. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2014. 356p.			
6. TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L. Parasitologia Veterinária. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1052p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
1. ATKINSON C.T., THOMAS N.J.; HUNTER D.B. Parasitic diseases of wild birds. Blackwell, Iowa, 2008. 310p.			
2. BARROS-BATTESTI, D.M.; ARZUA M.; BECHARA G.H. Carrapatos de Importância Médico-Veterinária da Região Neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies. Vox/ICTTD-3/Butantan, São Paulo, 2006. 223p.			

3. JURBERG, J.; RODRIGUES, J.M.S.; MOREIRA, F.F.F.; DALE, C.; CORDEIRO, I.R.S.; LAMAS Jr., V.D.; GALVÃO, C.; ROCHA, D.S. Atlas Iconográfico dos Triatomíneos do Brasil (Vetores da Doença de Chagas). Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos do Instituto Oswaldo Cruz. 2^a ed. Rio de Janeiro: Stamp, 2015. 61p.
4. LINARDI, P.M.; GUIMARÃES, L.R. Sifonápteros do Brasil. Museu de Zoologia, USP/Fapesp, São Paulo, 2000. 291p.

Quadro 26. Ementário e Bibliografia das disciplinas do Departamento De Serviço Social - CCHL

TÓPICO SOBRE INTERPROFISSIONALIDADE			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	60	4.0.0	
Educação interprofissional e suas bases conceituais e metodológicas. Trabalho em equipe e colaboração interprofissional em saúde. SUS, interprofissionalidade e práticas colaborativas. Corpo, cuidado e necessidades de saúde na ótica de diferentes profissões. Legislação sobre direitos dos usuários e o trabalho em equipe interprofissional. Determinantes sociais do processo saúde-doença. Vigilância em saúde e interprofissionalidade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
1. BARATA. R. B. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. 2. COSTA, Marcelo V. A educação interprofissional no contexto brasileiro: algumas reflexões. REVISTA INTERFACE. p. 197-8, 2016. 3. _____. A educação interprofissional e o processo de formação em saúde no Brasil: pensando possibilidades para o futuro. In: SOUSA, R. M. P.; COSTA, P. C. (Orgs.). Nova Formação em Saúde Pública: Aprendizado coletivo e lições compartilhados na RedEscola. Rio de Janeiro: Fiocruz, ENSP, RedEscola, p. 45-61, 2019. 4 COSTA et al. Interprofissionalidade em saúde: experiência da interface Programa Saúde na Escola e Núcleo Ampliado de Saúde da Família sob a perspectiva do Pet Saúde. BJSCR. v.30, n.2, mar – mai 2020. p. 11-15. 5 PEDUZZI, M. O SUS é interprofissional. Interface (Botucatu), v. 20, n. 56, p. 199-201, 2016.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
1. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília – DF: Senado Federal. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução no 287, de 08 de outubro de 1998. 2. FRENK, J. et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet., v. 376, n. 9756, p. 1923-58, 2010. 3. PAULA, K. A.; PALHA, P. F.; PROTTI, S. T. Intersetorialidade: uma vivência prática ou um desafio a ser conquistado? O Discurso do Sujeito Coletivo dos enfermeiros nos núcleos de Saúde da Família do Distrito Oeste - Ribeirão Preto. Interface (Botucatu), v. 8, n. 15, p. 331-48, 2004. 4. Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No 39. Med Teach. 2016; 38(7):656-68. doi: 10.3109/0142159X.2016.1173663.			

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I (ECSO I)			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
Ementa: Receber informações sobre atividades desenvolvidas nas áreas do conhecimento médico veterinário, através de seminários e/ou visitas técnicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 10520. Informação e documentação: apresentação e citações em documentos. Rio de Janeiro: 2002.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724. Informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: 2002.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6023. Informação e documentação: Referências – elaboração. Rio de Janeiro: 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Literatura associada ao setor/ laboratório ou fazenda escolhida para realização do estágio			
GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos v.1 e 2. SISSON/GROSSMAN.			
BENTO, C. Como Informatizar o Seu Empreendimento. São Paulo: Erica, 1989.			
LEHNINGER, A.L. Princípios de Bioquímica. 2.ed., São Paulo: Sarvier, 1995.			
REECE, W.O. Fisiologia de Animais Domésticos. São Paulo: Roca, 1996. 351 p.			
GIANNONI, M.A. Genética e Melhoramento de Rebanhos nos trópicos. São Paulo: Nobel, 1987.			
MÜLLER, P.B. Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos. 2.ed. Porto Alegre: Sulina.			
DYKSTRA, R.R. Higiene Animal y Prevencions de Enfermidades. Zaragoza: Acríbia.			
NUNES, I.J. Nutrição animal. Belo Horizonte: Copiadora Breder, 1995. 334 p.			
BETEERCHINI, A.G. Nutrição de monogástricos. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. p. 255			

Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II (ECSO II)			
CÓDIGO	C.H	CRÉDITOS	P RÉ-REQUISITO(S)
	300	0.20.0	
Desenvolver atividades de treinamento prático em nível de campo nas áreas do conhecimento agrônomo existente no local do estágio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 10520. Informação e documentação: apresentação e citações em documentos. Rio de Janeiro: 2002.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724. Informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: 2002.			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6023 . Informação e documentação: Referências – elaboração. Rio de Janeiro: 2002.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Literatura associada ao setor/ laboratório ou fazenda escolhida para realização do estágio

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos** v.1 e 2. SISSON/GROSSMAN.

BENTO, C. **Como Informatizar o Seu Empreendimento**. São Paulo: Erica, 1989.

LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 1995.

REECE, W.O. **Fisiologia de Animais Domésticos**. São Paulo: Roca, 1996. 351 p.

GIANNONI, M.A. **Genética e Melhoramento de Rebanhos nos trópicos**. São Paulo: Nobel, 1987.

MÜLLER, P.B. **Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina.

DYKSTRA, R.R. **Higiene Animal y Prevencions de Enfermidades**. Zaragoza: Acríbia.

NUNES, I.J. **Nutrição animal**. Belo Horizonte: Copiadora Breder, 1995. 334 p.

BETEERCHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. p. 255

a. QUADRO DE RECURSOS HUMANOS

i. O CORPO DOCENTE

O corpo docente do CGMV é constituído por integrantes da carreira de magistério superior, professores visitantes e substitutos, conforme disposto no Art. 130, do Regimento Geral da UFPI. A carreira de magistério superior compreende as seguintes classes: professor titular, professor adjunto, professor assistente e professor auxiliar. Cada classe compreende 4 níveis, designados pelos números de 1 a 4, exceto a classe de titular, que possui um só nível.

O professor visitante, pessoa de reconhecido renome, pode ser ocasionalmente contratado, pelo prazo máximo de dois anos, na forma da legislação vigente, para atender a programa especial de ensino, pesquisa e extensão, de acordo com as normas estabelecidas na UFPI. O professor substituto poderá ser contratado por prazo determinado, na forma da legislação vigente, para substituições eventuais (por exoneração ou demissão, falecimento, aposentadoria, afastamento para tratamento de saúde ou licença à gestante) de docentes das carreiras de magistério, na forma da legislação vigente.

ii. INGRESSO NA CARREIRA DOCENTE E PROGRESSÃO FUNCIONAL

O ingresso na carreira de magistério superior obedece ao disposto no artigo 136 do Regimento Geral da UFPI e é feito mediante habilitação em concurso publico de provas de títulos, no nível 1 de cada classe. Para a inscrição no concurso é exigido: o diploma de graduação em curso superior, para a classe de professor auxiliar, grau de mestre para a classe de professor assistente e título de doutor ou livre docente para a classe de professor adjunto.

A progressão funcional dos docentes do CGMV obedece a legislação interna, que é a Resolução 007/92, do Conselho Universitário da UFPI e pode ocorrer por nível e por classe. A progressão por nível consiste na passagem de um nível para outro imediatamente superior da mesma classe mediante avaliação do desempenho. Para tal é necessário que o docente tenha cumprido, o nível respectivo, o interstício de dois anos e obtenha, na avaliação do seu desempenho, o número mínimo de pontos exigido. A progressão por classe se dá mediante titulação ou avaliação do desempenho, desde que tenha cumprido, no último nível da respectiva classe dois anos de interstício em IFE ou quatro anos de atividade em órgão público, obtendo a pontuação exigida para tal. A progressão por titulação independe de interstício e avaliação de desempenho.

Para fins de avaliação, o docente formula requerimento dirigido à Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD), em caso de progressão por avaliação, anexando relatório de atividades, devidamente comprovado, contendo os seguintes elementos: desempenho didático, avaliado com a participação do corpo discente; orientação e acompanhamento de ECS, TCC, monitores e estagiários de iniciação científica; participação em bancas examinadoras; cursos ou estágios de aperfeiçoamento, especialização ou atualização, créditos e títulos de pós-graduação; produção científica, técnica ou artística, atividades de extensão à comunidade; participação em órgãos colegiadas; exercício de função de direção, coordenação, assessoramento e assistência nesta IFE ou em órgãos outros previstos na legislação vigente.

Está habilitado à progressão por nível, a partir da data em que completar o interstício, o docente que obtém, na sua avaliação de desempenho, 200 (duzentos) pontos para os regimes de trabalho de tempo integral (TI) e dedicação exclusiva (DE) ou 120 pontos (cento e vinte) pontos para o regime de tempo parcial de 20 horas (TP-20). A habilitação à progressão por classe, sem titulação pode ocorrer quando o docente apresentar memorial descritivo de atividades avaliadas

em 250 (duzentos e cinquenta) pontos para regimes TI e DE, ou 150 (cento e cinquenta) pontos para o regime de tempo parcial (TP-20).

iii. EFETIVO DOCENTE POR TITULAÇÃO

O Curso de Medicina Veterinária da UFPI conta, atualmente, com um corpo docente permanente da ordem de 58 professores, sendo 96,55% pós-graduados. Destes, 05 (cinco) são especialistas perfazendo 8,62%; 02 estão cursando mestrado, representando 3,44%; 22 (vinte e dois) são mestres, correspondendo a 37,93%; 12 (doze) estão cursando doutorado, equivalendo a 20,68%; 14 (quatorze) são doutores, o que representa 24,13% e 01(um) é pós-doutor, perfazendo 1,72%.

Tendo em vista o afastamento de docentes para cursos de pós-graduação, o CGMV conta atualmente também com 08 (oito) professores substitutos, sendo dois mestres e os demais graduados.

A distribuição do corpo docente permanente, por departamento, titulação e área de atuação é apresentada no Quadro 25:

Quadro 27 - Distribuição do efetivo docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, segundo Departamento de vinculação, titulação e área de atuação

DEPARTAMENTOS	Titulação	Nº de Docentes	Área de Atuação		
			Básico	Pré-profissionalizante	Profissionalizante
Bioquímica e Farmacologia	M	1	X		
Morfologia	G	1	X		
Biofísica e Fisiologia	C/M	1	X		
Biologia	C/D	1	X		
	D	1	X		
Química	E	1	X		
	M	1	X		
Parasitologia e Microbiologia	M	1	X		
Morfofisiologia Veterinária	E	1		X	
	M	1		X	
	M	1			X
	CD	3	X		
	CD	2			X
	D	3	X		
	D	1			X
Zootecnia	G	1			X
	C/M	1			X
	M	8			X
	CD	2			X
	D	3			X
	P/D	1			X
Clínica e Cirurgia Veterinária	M	7			X
	CD	3			X
	D	6			X
Planej. E Política Agrícola	E	3			X
	M	1	X		
	M	1		X	
	C/D	1	X		

Nota: G=graduado; E=especialista; CM=cursando mestrado; M=mestre, CD=cursando doutorado; D=doutor; P/D=pós-doutor.

Quanto ao regime de trabalho, a maioria dos docentes é contratada em regime de dedicação exclusiva.

O quadro 26, mostra a distribuição dos docentes segundo o regime de trabalho.

Quadro 28 - Distribuição do corpo docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, segundo o regime de trabalho.

REGIME DE TRABALHO	Nº DE DOCENTES	PERCENTUAL (%)
Dedicação exclusiva	62	96,88
Tempo integral (40 h)	00	00
Tempo parcial (20 h)	02	3,22
Total	64	100,00

Quadro 29 – Relação do corpo docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, segundo o regime de trabalho e lotação

Nº	NOME DO DOCENTE	CPF	TITULAÇÃO	SITUAÇÃO NO CURSO (marque com um x)			REGIME DE TRABALHO¹	DEPARTAMENTO
				Específico *	Colaborador **	Substituto ***		
01	Acrísio de Miranda Sampaio	091.033.503-63	Mestre	X			DE	DZO
02	Agustinho Valente de Figueiredo	079.086.363-53	Doutor	X			DE	DZO
03	Arnaud Azevedo Alves	451.420.174-04	Doutor	X			DE	DZO
04	Darcet Costa Souza	183.743.955-91	Doutor	X			DE	DZO
05	João Batista Lopes	033.844.893-49	Pós-Doctor	X			DE	DZO
06	José Elivalto Guimarães Campelo	386.871.783-87	Doutor	X			DE	DZO
07	José Ivan Dias	003.025.543-00	Esp.	X			DE	DZO
08	José Wilson Da Silva Moura	128.723.004-06	Mestre	X			DE	DZO
09	Luis Augusto De Oliveira	181.122.693-00	Mestre	X			DE	DZO
10	Manoel Ferreira De Lima	068.850.713-15	Mestre	X			DE	DZO
11	Marcos David Figueiredo De Carvalho	096.804.113-20	Doutor	X			DE	DZO
12	Maria De Nasaré Bona De Alecar Araripe	136.554.183-53	Doutor	X			DE	DZO
13	Maria Elizabete de Oliveira	224.927.984-53	Doutor	X			DE	DZO
14	Miguel Tomaz Lima	045.181.953-53	Mestre	X			DE	DZO
15	Raimundo Nonato Pereira da Silva	047.151.013-00	Mestre	X			DE	DZO
16	Vânia Rodrigues Vasconcelos	342.940.318-87	Doutor	X			DE	DZO
17	Daniel Louçana Da Costa Araújo	771.536.773-72	Mestre		X		DE	DZO
18	Hamilton Gondim De Alencar Araripe	107.560.353-68	Mestre		X		DE	DZO
19	Amilton Paulo Raposo Costa	332974367/00	Doutor		X		DE	DMV
20	Carlos Zarden Feitosa de Oliveira		Mestre	X			DE	DMV
21	Gregório Elias Nunes Viana	096954513/49	Doutor		X		DE	DMV

22	Manoel Henrique Klein Júnior	747007587/91	Doutor		X		DE	DMV
23	Maria Acelina Martins de Carvalho	128470114/04	Doutora		X		DE	DMV
24	Maria Christina Sanches Muratori	491818157/04	Doutora		X		DE	DMV
25	Maria do Carmo de Sousa Batista	095706323-72	Doutora		X		DE	DMV
26	Maria José dos Santos Soares	304790613/00	Doutora		X		DE	DMV
27	Maria do Socorro Pires e Cruz	429223213/04	Doutora		X		DE	DMV
28	Maria Marlúcia Gomes Pereira		Doutora		X		DE	DMV
29	Miguel Ferreira Cavalcante Filho	287210983/87	Doutor		X		DE	DMV
30	Pedro Alves Lemos Filho*	079344323/72	Especialist a				DE	DMV
31	Rozeverter Moreno Fernandes	185717787/87	Doutor		X		DE	DMV
32	Willam's Costa Neves		Doutor		X		DE	DMV
33	Antonio Francisco de Sousa	093.626.735-68	Mestre	X			DE	DCCV
34	Ana Lys Bezerra Barradas Mineiro	349.618.873-15	Doutora	X			DE	DCCV
35	Ana Maria Quessada	367.941.049-20	Doutora	X			DE	DCCV
36	Euvaldo de Aguiar Coqueiro	094.070.063.87	Mestre	X			DE	DCCV
37	Francisco Assis Lima Costa	062.927.713-34	Pós-Doctor	X			DE	DCCV
38	Francisco Lima Silva	312.642.127-04	Doutor	X			DE	DCCV
39	Francisco Solano Feitosa Junior	046.839.513-04	Doutor	X			DE	DCCV
40	Ivete Lopes de Mendonça	041.788.532-20	Doutora	X			DE	DCCV
41	João Macedo de Sousa	138.427.143-00	Doutor	X			DE	DCCV
42	José Adalmir Torres de Souza	079.405.483-87	Doutor	X			DE	DCCV
43	José Luciano F H A Lins	265.586.024-15	Mestre	X			DE	DCCV
44	Márcia dos Santos Rizzo	066.017.288-70	Doutora	X			DE	DCCV
45	Mônica Arrivabene	239.355.533-15	Doutora	X			DE	DCCV
46	Rosa Maria Cabral	125.202.108-93	Doutora	X			DE	DCCV
47	Roseli Pizzigatti Klein	046.926.038-60	Doutora	X			DE	DCCV
48	Silvana Maria Medeiros de Sousa Silva	348.196.493-53	Pós-Doctor	X			DE	DCCV
49	Severino Vicente da Silva	083.918.154-04	Doutor	X			DE	DCCV
50	Almir Bezerra Lima	01812157304	Especialist a				Parcial	DPPA
51	Deolindo M de Aguiar	10586032568	Mestre				Parcial	DPPA
52	Antonio Aécio de C. Bezerra	30632358300	Doutor				DE	DPPA
53	Fábio Coelho G da Nóbrega		Mestre				DE	DPPA
54	Karla Brito dos Santos	16326407320	Mestre				DE	DPPA
55	Wellington Paulo da S Oliveira	09509747300	Especialist a				DE	DPPA
56	Maria Elza Soares da Silva – Professora Substituta	79766137315	Mestre			X		DPPA
57	Eriosvaldo Lima Barbosa		Mestre				DE	DPPA
5	Chistiane Mendes Feitosa		Doutora				DE	
59	Iranise Batista Bezerra Torres			Biologia celular				
60	Flávio Ribeiro Alves		Doutor				DE	DMV
61	Rosana Aquino de Sousa			ecologia				
62	Marcelo Campos Rodrigues		Doutor					Biofisi ca
63	Weber Leal de Moura		Doutor					DMO R
64	Airton Mendes Conde Júnior		Doutor					DMO R
65	Eunice Anita de Moura Fortes		Doutora					DMO R
66	Fernando Aécio de Carvalho		Doutor					Bioquí mica
67	Reginaldo Roris Cavalcante		Doutor				DE	Parasit ologia

68	Maria do Carmo Souza		Doutora					Parasitologia
69	Arnauld Azevedo Alves		Doutor				DE	DZO

Nota: * Lotado na Chefia do Curso;

** Lotado em outros Cursos, mas ministra disciplina(s) neste Curso;

*** Contrato temporário (não efetivo).

¹ Integral, Horista ou Parcial

DZO – Departamento de Zootecnia

DMV – Departamento de Morfofisiologia Veterinária

DCCV – Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária

DPPA – Departamento de Política e Planejamento Agrícola

6.17. CORPO DISCENTE

O corpo discente do CCGMV é composto por alunos aprovados em concurso vestibular realizado anualmente pela UFPI, por alunos transferidos de outras IES e, eventualmente por graduados em cursos afins que desejam lograr nova graduação.

6.17.1 INGRESSOS

O acesso ao curso é efetuado através Exame Nacional do Ensino Médio (novo ENEM), através do Sistema de Seleção Unificada do MEC – SISU, sendo destinados 100% do total de vagas oferecidas para o Curso.

Independente deste acesso, poderão ser admitidos alunos estrangeiros, mediante convênio cultural do Brasil com outros países e candidatos já graduados em nível superior, desde que exista vaga. A divulgação das vagas existentes é feita por meio de Edital da Diretoria de Administração Acadêmica da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, mediante aprovação pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nos últimos anos a situação do corpo discente com relação ao número de matriculados, cadastrados, e a evasão está sumarizado no Quadro 28.

Quadro 30 - Distribuição do corpo discente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, por período letivo, de 1994/2 a 2000/1

Período letivo	Alunos cadastrados	Alunos matriculados		Evasão
	N.º	N.º	%	%

1994/2	357	116	32,49	67,50
1995/1	382	202	52,88	47,12
1995/2	406	226	55,66	44,33
1996/1	401	253	63,09	36,90
1996/2	357	279	78,15	21,85
1997/1	373	309	82,84	17,16
1997/2	374	343	91,71	8,28
1998/1	396	379	95,71	4,29
1998/2	414	314	75,85	24,25
1999/1	407	327	80,34	19,65
1999/2	403	342	84,86	15,14
2000/1	472	342	72,46	17,52

Para o cálculo da evasão foi adotada a seguinte formula:

$$\frac{(\text{Cadastrados-Matriculados})}{\text{N.º de cadastrados}} \times 100$$

N.º de cadastrados

6.17.2. EGRESSOS

Até o segundo semestre de 1999 o CGMV já formou 33 turmas, perfazendo um total de 403 graduados, conforme mostra o Quadro 29.

Quadro 29 - Demonstrativo dos egressos do Curso de Graduação em Medicina Veterinária por turma

PERÍODO	TURMA	Nº DE CONCLUDENTES
1983/1	1ª	08
1983/2	2ª	10
1984/1	3ª	04
1984/2	4ª	11
1985/1	5ª	06
1985/2	6ª	06
1986/1	7ª	16
1986/2	8ª	25
1987/1	PERÍODO CANCELADO	-

1987/2	9 ^a	13
1988/1	10 ^a	19
1988/2	11 ^a	20
1989/1	12 ^a	21
1989/2	13 ^a	21
1990/1	14 ^a	05
1990/2	15 ^a	07
1991/1	16 ^a	10
1991/2	17 ^a	19
1992/1	18 ^a	17
1992/2	19 ^a	18
1993/1	20 ^a	06
1993/2	21 ^a	06
1994/1	22 ^a	09
1994/2	23 ^a	04
1995/1	24 ^a	05
1995/2	25 ^a	07
1996/1	26 ^a	14
1996/2	27 ^a	12
1997/1	28 ^a	02
1997/2	29 ^a	15
1998/1	30 ^a	16
1998/2	31 ^a	18
1999/1	32 ^a	10
1999/2	33 ^a	23
TOTAL	33	403
MÉDIA / TURMA=12.21		

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto nº 72.140, de 26 de abril de 1973. **Estatuto da Universidade Federal do Piauí**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura. 1973.

BRASIL. Portaria nº 265, de 10 de abril de 1978. **Estatuto da Fundação Universidade Federal do Piauí**. Brasília: Ministério de Educação e Cultura, 1978.

BRASIL. Portaria nº 180, de 05 de fevereiro de 1993. **Alteração do Estatuto da Fundação Universidade Federal do Piauí**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1993.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Diretrizes e Bases de Educação Nacional**. Brasília: Diário Oficial da União de 23/12/96.

BRASIL. Lei N.º 6494, de 7 de dezembro de 1977. **Dispõe sobre os estágios de estudantes de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissionalizante do segundo e Supletivo e da outras providências**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1977.

BRASIL Decreto n.º 87498/82 de 18 de agosto de 1982. **Regulamenta a Lei 6494, de 7 de dezembro de 1977, que dispõe sobre o estágio de estudantes de estabelecimentos de ensino superior e de 2º grau regular e supletivo, nos limites que especifica e dá outras providências**. Brasília: Ministério da educação e do Desporto, 1982.

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS. **Relatório de Atividades – 1994**. Teresina: CCA, 1985, 50p.

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS. **Plano Estratégico do CCA – 1997 – 2000**. Teresina: CCA, 1997, 9p.

COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA. **Manual de Estágio Curricular em Medicina Veterinária**. Teresina: Coordenação do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, 1997, 15p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **O ensino de graduação em Medicina Veterinária no Brasil. Situação Atual e Perspectivas**. Brasília: CFMV, 1996, 155p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **VI Seminário Nacional do Ensino de Medicina Veterinária**. Recife, 06 a 09 de maio de 1997. Brasília: CFMV, 1997, 121p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Diretrizes Curriculares para o Curso de Medicina Veterinária.** Brasília: CFMV, 1999, 44 p.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Resolução Normativa - RN - 014/97.** Normatiza o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC. Brasília: CNPq, 1997, 9p.

COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Diretrizes para redação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no Centro de Ciências Agrárias.** Teresina: CCA, 1992, 19p.

COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA. **Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Medicina Veterinária.** Teresina: CCGMV. 1998, 3p.

COMISSÃO DE ESPECIALISTAS DE ENSINO DE MEDICINA VETERINÁRIA.. **Relatório da visita à UFPI para verificação "in locu" das condições de oferta do Curso de Medicina Veterinária.** Brasília: Comissão de Avaliação. 04 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Diretrizes Curriculares: Proposta das Comissões do Exame Nacional de Cursos.** Brasília: INEP/MEC, 98 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Relatório da instituição Universidade Federal do Piauí.** Brasília: INEP/MEC, 7 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Exame Nacional de Cursos: relatório síntese, 1997.** Brasília: INEP/MEC, 122 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Exame Nacional de Cursos: relatório síntese, 1998.** Brasília: INEP/MEC, Secção 12: p. 225 -239.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Exame Nacional de Cursos: relatório síntese, 1999.** Brasília: INEP/MEC, Secção 15: p. 529-561.

LACKI, P. **A formação de profissionais para profissionalizaros agricultores e para o difícil desafio de produzir melhor com menos.** Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe. Santiago, Chile, 1997.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. **Secretaria de Educação Superior. Avaliação das condições de oferta dos cursos de graduação: relatório síntese**, 1998. Brasília: MEC, SESU, 1998. 120p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Projeto Administrativo-Pedagógico: uma construção coletiva**. Fortaleza: Faculdade de Veterinária, 1996, 47p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Delineamento do Projeto de Avaliação Institucional da UEMA**. São Luís: Pró-Reitoria de Graduação e Assuntos Estudantis, 1998, 16p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Plano Curricular dos cursos de Graduação: Diretrizes para elaboração**. Teresina: Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, 1997, 32p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 007/92. Normas e critérios para progressão funcional dos docentes da UFPI**. Teresina: Conselho Universitário da UFPI, 1992.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 004/88. Regime de Trabalho dos Professores da UFPI**. Teresina: Comissão Permanente de Pessoal Docente, 1988.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Relatório do Projeto de Avaliação Institucional. Teresina: Pró-Reitoria de Ensino de Graduação**. Comissão Central de Avaliação Institucional, 1996, 35p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 087/95. Critérios para preenchimento de vagas nos diversos cursos de graduação da Universidade Federal do Piauí**. Teresina: Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, 1995.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 062/92, de 22 de fevereiro de 1992. Currículo Pleno do Curso de Medicina Veterinária**. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1992, 80p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 043/95 de 17 de maio de 1995. Verificação do Rendimento Escolar**. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1995, 4p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução nº 45/99, de 16 de dezembro de 1999. Adaptação do Regimento Geral da UFPI ao novo Estatuto da UFPI e à LDBE**. Teresina: Conselho Universitário da UFPI, 1999, 59p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Regimento do Centro de Ciências Agrárias.** Teresina: CCA, 1995, 30p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Conselho Universitário. Estatuto da Universidade Federal do Piauí.** Teresina: Gráfica da UFPI. 1999, 22p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Gabinete do Reitor. Regimento Geral da UFPI.** Teresina: Gráfica da UFPI. 2000, 59p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Resolução n.º 047/91, de 11 de novembro de 1991. Modifica Resolução que regulamenta o Estágio Curricular da UFPI.** Teresina: Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão da UFPI, 1999, 06p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. **Manual de Estágio Curricular.** Pro-Reitoria de Ensino e Graduação. Coordenação de Estágio Curricular - UFPI, Teresina: gráfica da UFPI, 1991, 40p.

8 CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

8.1 PROPOSTAS DE MELHORIA DO CGMV

Com vistas à adequação do Médico Veterinário formado pela UFPI ao perfil profissional requerido para o terceiro milênio, o CGMV ora apresenta a sua proposta de reforma curricular. Esta reforma baseia-se na Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996, que é Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), e encontra justificativa legal no relatório da comissão de especialistas de ensino de Medicina Veterinária, vinculada ao Departamento de Política de Ensino Superior da Secretaria de Educação Superior do MEC, que procedeu à verificação "in loco" das condições de oferta do CGMV.

A citada Comissão procedeu visita às instalações que compõem o curso em agosto de 1998, com o objetivo de identificar deficiências e propor correções no sentido de orientar um processo de melhoria na qualidade do ensino. Considerou como aspectos relevantes aqueles relacionados à: qualificação do corpo docente, organização didático-pedagógica e infraestrutura.

Quanto ao corpo docente a comissão classificou como CB (condições boas). A organização didático-pedagógica foi considerada CR (condições regulares) e a infraestrutura foi

avaliada como CI (condições insuficientes), conforme o relatório oficial encaminhado à Reitoria da UFPI, através do Ofício Circular n.º 119/98-GAB/SESu/MEC, de 30 de outubro de 1998.

Visando a melhoria das condições didático-pedagógicas, foi então instituída a comissão encarregada da reformulação curricular, a qual elaborou a proposta intitulada Currículo IV, que está agora tramitando nas esferas competentes, com vistas à sua implantação, obedecendo à fundamentação legal e técnica já explicitada. Também foi reativada a Unidade de Apoio Pedagógico, a qual está trabalhando no sentido de proceder a atualização dos programas e bibliografias, um dos itens considerados não satisfatórios, pela Comissão.

E ainda, atendendo sugestões da Comissão, as Assessorias de Pesquisa e Extensão do CCA estão revitalizando as suas ações dirigidas a organização de eventos científicos extra-curriculares, em sistema de periodicidade regular, bem como, de meios para publicação da produção científica de professores e alunos.

Uma proposta que a Coordenação do CGMV apresentou desde o início da gestão atual, ainda está sendo avaliada pelas instâncias superiores da UFPI, que é a organização dos horários das atividades acadêmicas do CGMV em único turno. Esta proposta objetiva a otimização do horário do alunado, permitindo a utilização efetiva do outro turno para maior dedicação às tarefas escolares, oportunizando melhores condições de estudo aos alunos que trabalham, bem como, o engajamento de um maior número de alunos em projetos de pesquisa, bolsas de trabalho, programas de monitoria, sem coincidência de horários com as atividades acadêmicas. Visa ainda a otimização do tempo para realização de estágios, utilização de laboratórios e campos experimentais, maior racionalização do tempo do corpo docente para o planejamento das atividades didáticas, atendimento a discentes, trabalhos de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso, orientação de estagiários, desenvolvimento de atividades de pesquisa, extensão, funções administrativas, frequência às bibliotecas e melhor ajuste do tempo para a integração ao Curso de Pós- Graduação.

A adoção de horário em único turno é uma aspiração dos três segmentos que compõem a infraestrutura de recursos humanos do CCA: docentes, discentes e técnicos administrativos, conforme demonstra o documento intitulado ‘Primeiro plano Estratégico do CCA, gestão 1997-2000; elaborado por uma equipe de professores do CCA, encarregados de organizar o evento que ocorreu em ambiente afastado da sede, para possibilitar o real engajamento do corpo técnico na elaboração de propostas para a melhoria da Unidade de Ensino.

Outro aspecto que merece uma maior atenção por parte da Coordenação do curso é a retomada dos ciclos de reuniões entre docentes de áreas afins, de forma a criar um maior entrosamento entre os ciclos básico e profissional, visando a não sobreposição de conteúdos e propiciar os enfoques de assuntos da forma que melhor permita o entendimento dos conteúdos subsequentes.

Além disso, o Estágio Curricular deve receber uma maior atenção, especialmente no que diz respeito a sua fundamentação legal, sua operacionalização técnica junto às empresas conveniadas e o acompanhamento mais estreito das atividades do aluno pelo professor-orientador, em consonância com o supervisor de campo, de forma a possibilitar ao alunado a vivência efetiva com situações que adicionem perspectivas, testem sua capacidade, seu senso crítico e lhes permita o conhecimento real do cenário onde é desenvolvido.

Com respeito ao item infra-estrutura, objetivando dotar o Curso de condições adequadas a seu pleno funcionamento, foi elaborado o projeto do Hospital Veterinário, o qual encontra-se em fase de tramitação junto a SESu/MEC.

Além disso, foi construído o Anexo do Laboratório de Fisiologia e Farmacologia do DMV, destinado a criação de animais de experimentação e procedida uma reformulação na Biblioteca Setorial do CCA. Ainda visando a melhoria da infra-estrutura do Curso, foram instalados dois Laboratórios de Informática de Graduação, para atendimento discente e ampliado o suporte na área de informática, nos Departamentos, Setores e Laboratórios.

Dentre as propostas atuais de melhoria do Curso, ressaltam-se: a implantação da nova estrutura curricular (Currículo IV), a construção e operacionalização do Hospital Veterinário, a permanente revitalização dos Laboratórios, dos setores de produção animal já existente, bem como a estruturação efetiva de alguns setores, como o de equideocultura, que requer instalações físicas e aquisição de animais. Visando o melhoramento e aplicabilidade dos conteúdos técnico-práticos, deve ser buscada a instalação efetiva de uma fazenda experimental que possa dar suporte ao curso e servir de modelo para projetos agropecuários do Estado.

A busca de melhoria não só para o CCGMV, mas também para o CCA e toda a UFPI gera a necessidade de um exercício permanente de atribuições voltadas para o ensino, pesquisa e extensão, que formam o tripé de sustentação das IFEs, com a fundamentação na concepção de educação como prática didático-pedagógica em que professores e alunos, numa ação conjunta, constroem o conhecimento e se capacitam mutuamente, a realizar uma nova interpretação de mundo.

8.2 POLÍTICA DE ATENDIMENTO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (PRESENCIAL)

De acordo com o PDI 2010-2014 a UFPI está desenvolvendo ações para instituir adequadamente a sua política de acessibilidade, voltada para atendimento prioritário às pessoas portadoras de necessidade especiais (PNEs), de acordo com o que preconiza a legislação vigente. Em observância ao Decreto 5296/2004, de 02/12/2004, a UFPI e todas as suas Unidades Acadêmicas, estão implementando o plano de promoção de acessibilidade em suas múltiplas dimensões, obedecendo às normas técnicas da ABNT, quanto ao contexto arquitetônico e urbanístico.

Essa política baseia-se na observância do tipo de deficiência, de acordo com os parágrafos primeiro, segundo e terceiro do Artigo 4º do Decreto acima citado, de forma a possibilitar atendimento prioritário, imediato e diferenciado para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, serviços de transporte, dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, incluindo os serviços de tradução e interpretação da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS em consonância com a LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002.

A ampliação dessas ações para atendimento a outras formas de deficiência, também estão previstas e vêm sendo trabalhadas no âmbito da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC), uma vez que a UFPI instituiu uma modalidade de bolsa, denominada “Inclusão Especial”, no contexto do programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que objetiva contribuir para o acesso, manutenção e aprendizagem do aluno PNEs, integrando-o adequadamente ao ambiente acadêmico. Essa bolsa, além de beneficiar aos PNEs, contribui para a inclusão e permanência de estudantes de várias áreas, que estejam enquadrados em situação de vulnerabilidade econômica, os quais são treinados para colaborar com a inclusão dos PNEs.

Até o final de 2014 a política de acessibilidade, nos seus múltiplos acessos, deverá estar efetivamente implantada, segundo o PDI 2010-2014.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1019, DE 11 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Alteração de Projeto Pedagógico.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição **ad referendum** que lhe confere o art. 17, §2º, inciso IX, do Regimento Geral da UFPI, e de acordo com o que consta dos processos de nº 23111.061321/2025-74 e nº 23111.014556/2025-80, da UFPI;

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a alteração do Projeto Pedagógico do Curso, nas páginas nº 15 e nº 68, para a inclusão do componente curricular optativo “Fruticultura Temperada”, bem como, nas páginas nº 15, nº 66 e nº 67, do componente “Escrita Científica”, na estrutura curricular nº 05/SIGAA do curso de Engenharia Agrônômica, vinculado ao Centro de Ciências Agrárias – CCA, do Campus Ministro Petrônio Portella (CMPP) desta Universidade, conforme o processo supramencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 11 de março de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br GARDENIA DE SOUSA PINHEIRO
Data: 11/03/2026 18:36:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS MINISTRO PETRONIO PORTELLA**



Universidade Federal do Piauí
Educação Ciência Arte Inclusão Social

**PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA AGRÔNOMICA**

TERESINA



Documento assinado digitalmente
DJANIRA DO ESPIRITO SANTO LOPES CUNHA
Data: 11/03/2026 16:53:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS MINISTRO PETRONIO PORTELLA**

**PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA AGRÔNOMICA**

Projeto Político-Pedagógico do Curso de graduação de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal do Piauí do Campus Ministro Petrônio Portella, na cidade de Teresina-PI a ser implementado em 2009.

Teresina

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

REITOR

- LUIZ DE SOUSA SANTOS JÚNIOR

VICE-REITOR

- EDWAR DE ALENCAR CASTELO BRANCO

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

- GUIOMAR DE OLIVEIRA PASSOS

- **COORDENADORIA DE CURRÍCULO**

- ANTONIA DALVA FRANÇA CARVALHO

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

- SAULO CUNHA SERPA BRANDÃO

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

- MARIA DA GLÓRIA CARVALHO

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

- FABIO NAPOLEÃO DO REGO PAIVA DIAS

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

- JOSÉ ARIMATÉIA DANTAS

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS ESTUDANTIS E COMUNITÁRIOS

- NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

DIRETOR

- JOÃO BATISTA LOPES

VICE-DIRETOR

- AMILTON PAULO RAPOSO COSTA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

COORDENADORA

- REGINA LUCIA FERREIRA GOMES

SUB-COORDENADORA

- KARLA BRITO DOS SANTOS

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E SOLOS

- EVANDRO CARVALHO DE ARAGÃO

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA

- PAULO ROBERTO SANTOS CARVALHO

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

- MIGUEL TOMAZ LIMA

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E POLÍTICA AGRÍCOLA

- ERIOSVALDO LIMA BARBOSA

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE MORFOFISIOLOGIA VETERINÁRIA

- WILLAMS COSTA NEVES

COORDENADOR DE ESTÁGIO

ARNAUD AZEVEDO ALVES

ÍNDICE

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	5
APRESENTAÇÃO	6
1 ANÁLISE DO CURRÍCULO VIGENTE NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA GRONÔMICA (CGEA) DO CCA DA UFPI	7
2 JUSTIFICATIVA PARA REFORMULAÇÃO	7
3 HISTÓRICO DO CGEA.....	8
4 PRINCÍPIOS NORTEADORES	9
5 PROPOSTA CURRICULAR E SEUS COMPONENTES.....	10
5.1 <i>Objetivos</i>	10
5.2 <i>Perfil do Profissional</i>	10
5.3 <i>Competências e habilidades desejadas</i>	10
5.4 <i>Princípios</i>	11
5.5 <i>Organização da Proposta Curricular</i>	11
5.6 <i>O Fluxo Curricular e sua Dinâmica</i>	18
5.6.1 <i>Ementa das disciplinas obrigatórias e bibliografia</i>	21
5.6.2 <i>Ementa das disciplinas optativas e bibliografia</i>	60
5.6.3 <i>Trabalho de Conclusão de Curso</i>	96
5.6.4 <i>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório</i>	97
5.6.5 <i>Atividades Complementares</i>	99
5.6.6 <i>Fluxograma</i>	100
5.6.7 <i>Estrutura Curricular</i>	101
5.7 <i>Orientação Acadêmica</i>	101
5.8 <i>Coordenação Acadêmica</i>	101
5.9 <i>O Processo de Ensino-aprendizagem</i>	102
5.10 <i>O papel do aluno</i>	104
5.11 <i>O papel do Professor</i>	104
5.12 <i>O Processo de Avaliação</i>	104
5.12.1 <i>Avaliação do Processo Ensino e Aprendizagem</i>	104
5.12.2 <i>Avaliação do Currículo</i>	104
5.13 <i>Condições de Implementação</i>	105
5.14 <i>Equivalência Curricular</i>	117
6. <i>Bibliografia</i>	121
Anexos.....	123
<i>Regulamento do Estágio</i>	124
<i>Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso</i>	129
<i>Regulamento das Atividades Complementares</i>	134

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**DENOMINAÇÃO**

Engenharia Agrônômica

MODALIDADE

Bacharelado

REGIME DE MATRÍCULA

Seriado Semestral

TURNOS DE FUNCIONAMENTO

Diurno

DURAÇÃO DO CURSO

Ideal: 5 anos

Máxima: 7,5 anos

CARGA HORÁRIA

Núcleo de Conteúdos Básicos Essenciais: 915 h

Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais: 3.210 h

Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos: 225 h

Atividades Complementares: 120 h

Carga Horária Total: 4.470 h

NÚMERO DE VAGAS

40 vagas semestrais

TÍTULO ACADÊMICO

Engenheiro Agrônomo

APRESENTAÇÃO

A reconstrução do Projeto Político-Pedagógico constituiu um momento importante para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Reconstruir o Projeto Político-Pedagógico do curso significa planejar o que se têm intenção de fazer e realizar, tendo como base a realidade da Instituição de Ensino Superior e os desafios da atual conjuntura.

O Projeto Pedagógico é, também, um Projeto Político, por estar intimamente articulado ao compromisso sócio-político, aos interesses reais e coletivos da população. É político no sentido de se comprometer com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. Na dimensão pedagógica reside a possibilidade da formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Pedagógico, ao definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos. Portanto, Político e Pedagógico têm assim uma significação indissociável.

O documento produzido pela Comissão de Reformulação do Currículo do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica teve como base não apenas as Diretrizes Curriculares Nacionais instituídas para o curso, mas as discussões e os relatos produzidos pelos grupos de professores e estudantes presentes nos seminários realizados em abril de 2007 e novembro de 2008, no Auditório Prof. Luiz Silva/CCA, e nas reuniões departamentais, bem como o resultado da consulta (proposta para reformulação de disciplinas) feita aos professores. Destaque-se a assessoria prestada pela Coordenação de Currículo/PREG/UFPI, com experiência na área pedagógica e participação em reestruturação de currículos em outros cursos. Ressalta-se também a participação estudantil através dos representantes do Centro Acadêmico.

O trabalho desenvolvido pela Comissão de Reformulação, com o apoio da diretoria do Centro de Ciências Agrárias e do movimento estudantil, contou com a participação de todos aqueles que se sensibilizaram com a proposta de construção de um projeto de ensino de qualidade. Contudo, as discussões estabelecidas não são definitivas, pela constante e pertinente necessidade de mudanças.

1. ANÁLISE DO CURRÍCULO VIGENTE NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA (CGEA) DO CCA DA UFPI

O atual currículo do CGEA, revisado em 2000, atende ao Currículo Mínimo do curso de Agronomia definido pelo Conselho Federal de Educação (Resolução nº 06/84), sendo constituído por três ciclos de matérias, definidas formalmente pela legislação, como matérias de formação básica, geral e profissionalizante. O ciclo de formação básica tem por objetivo o conhecimento de conceitos científicos fundamentais para o desenvolvimento do curso; o ciclo geral tem por finalidade complementar a formação básica; e o ciclo profissionalizante objetiva conferir conhecimentos e habilidades específicas da profissão.

O Currículo Pleno é integralizado após o cumprimento de 4.215 (quatro mil duzentos e quinze) horas-aula, em disciplinas obrigatórias, correspondentes a 281 (duzentos oitenta e um) créditos, equivalendo cada hora-crédito a um mínimo de 50 (cinquenta) minutos de trabalho escolar efetivo. Estes créditos correspondem a 63 (sessenta e três) disciplinas, hierarquizadas em 10 (dez) períodos letivos, sendo possível ocorrer a integralização curricular com um mínimo de 10 (dez) e o máximo de 16 (dezesesseis) períodos letivos.

As disciplinas ECSO I e ECSO II, que integram o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, são constituídas de 02 (dois) segmentos: Trabalho de Experiência no Campo (TEC) e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Estas disciplinas visam proporcionar ao aluno, a participação em trabalhos de extensão e iniciação científica, sob a orientação de docentes e supervisores de campo, acompanhados pela Coordenação de Estágio do Curso, obedecendo a regulamentação específica.

2. JUSTIFICATIVA PARA REFORMULAÇÃO

A reformulação curricular do CGEA foi motivada, principalmente, pela necessidade em adequá-lo à nova realidade do país, visando atender às demandas econômicas, políticas e sociais, almejadas dos profissionais formados. A falta de sintonia entre a formação profissional e o mercado de trabalho gera apreensões tanto em quem forma quanto em quem demanda os serviços desses profissionais. Além disso, objetivou-se atender às Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia, instituídas pela Resolução CNE/CES Nº 1/06, de 02 de fevereiro de 2006.

Por outro lado, o atual Projeto Político-Pedagógico do curso apresenta uma estrutura curricular rígida, com excessivo número de disciplinas obrigatórias, sem permitir aos estudantes abertura para direcionar e exercitar suas aptidões, embora a realidade profissional tenha sofrido grandes mudanças no Brasil, assim como em todo mundo. Nesse sentido, foram registradas manifestações generalizadas da comunidade universitária envolvida com o curso, tanto de docentes quanto de discentes, no que se refere à inadequação da carga horária de alguns conteúdos, a não contemplação de outros, a desatualização de conteúdos ministrados, além da estrutura rígida da matriz curricular, que não propicia condições para atualização. A deficiência na formação dos estudantes ingressos no curso foi um aspecto bastante citado pelos docentes.

O Projeto Político-Pedagógico proposto apresenta aspectos essenciais para a formação do Engenheiro Agrônomo e aponta estratégias a partir das quais seja possível atingi-los. A definição do papel político e social e o corpo de conhecimentos condizentes com a atualidade é um dos aspectos fundamentais. A competência técnica passa necessariamente pela construção de questões e orientação de soluções suficientemente audazes, viáveis, socialmente justas e ecologicamente conseqüentes para a produção de alimentos.

A formação da consciência do Engenheiro Agrônomo não pode continuar a depender essencialmente de atividades extracurriculares. Para superar essa condição, faz-se necessário a construção de um modelo pedagógico que propicie ao futuro profissional capacidade científica e reflexiva, alicerçada numa postura ética. Esse modelo será tanto mais viável quanto maior for a sua interação com a realidade agrária e a sua sinergia com os movimentos sociais e profissionais atuantes.

Segundo Cavallet (1999), a contribuição do trabalho científico do Engenheiro Agrônomo para a construção de uma sociedade mais justa e responsável ecologicamente com as futuras gerações somente ocorrerá através de uma atuação ética e comprometida com o social e o ambiental.

3. HISTÓRICO DO CGEA

A UFPI é uma instituição de ensino superior, mantida pela Fundação Universidade Federal do Piauí, institucionalizada pela Lei 5.528/68, de 12 de novembro de 1968, e oficialmente instalada em 12 de março de 1971, com o objetivo de cultivar o saber em todos os campos do conhecimento puro e aplicado e com a incumbência de ministrar ensino de graduação e pós-graduação, para formar profissionais capazes de contribuir com o processo de desenvolvimento econômico, científico e cultural do estado, da região e da nação, bem como, realizar pesquisas e estender à comunidade, através dos seus cursos e serviços especiais, os resultados alcançados.

O CCA da UFPI, criado em 16 de março de 1978, com o objetivo de desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, na área das ciências agrárias, originou-se da Coordenação de Ciências Agrárias do Centro de Tecnologia, criada em 25 de agosto de 1975. Já o curso de graduação em Engenharia Agrônoma, que foi criado através da Resolução nº 02/76 - CONSUN, de 01 de dezembro de 1976, começou a funcionar em 1977, e é reconhecido pela Portaria Nº 94/83 - MEC, de 17 de março de 1983.

O primeiro currículo do CGEA apresentava carga horária de 3.390 (três mil trezentos e noventa) horas-aula; o segundo, com carga horária de 4.395 (quatro mil trezentos e noventa e cinco) horas-aula, foi regulamentado pela Resolução nº 011/90 - CEPEX, de 20/02/1990; e o terceiro currículo não chegou a ser implantado. Atualmente está em vigor o quarto currículo, com 4.215 (quatro mil duzentos e quinze) horas-aula, regulamentado pela Resolução nº 087/94 - CEPEX, de 25/11/1994, cuja implantação ocorreu no 1º período letivo de 1995. Esse currículo foi gerado para atender às exigências do Currículo

Mínimo apresentado pelo Conselho Federal de Educação que fixou as matérias, os conteúdos e a duração do curso de Agronomia, através da Resolução CFE Nº 06/84, com vistas a proporcionar aos estudantes uma formação científica sólida, abrangente e eclética, com a finalidade de capacitar profissionais voltados para o homem e a comunidade, como agentes do seu próprio desenvolvimento. Em 2000, verificou-se a necessidade de revisá-lo para tornar o fluxo acadêmico mais exequível e dar melhor direcionamento com vistas à execução dos seus objetivos. Esta revisão foi seguida de consultas a professores e estudantes objetivando coletar subsídios e detectar entraves, tendo em vista a construção de um Projeto Político-Pedagógico que oferecesse aos estudantes oportunidade de concluir seus estudos de forma racional, sem esquecer que o modelo agrícola nacional exige profissionais com capacidade de aplicar novas tecnologias, que resultem em produtividade agropecuária de maior dimensão e qualidade.

As discussões sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia geraram pareceres do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Superior, que culminaram com a aprovação da Resolução CNE/CES Nº 1/06, em 02 de fevereiro de 2006. A reformulação curricular para reconstrução do Projeto Político-Pedagógico do CGEA da UFPI em adequação a essas diretrizes foi iniciada com a constituição de uma comissão através do Ato da Reitoria Nº

1.091/05, de 25 de julho de 2005, com base no Parecer CNE/CES Nº 306/04, de 07 de outubro de 2004.

Nesta perspectiva, considera-se que o currículo de um curso é dinâmico, e, por conseguinte, tem que acompanhar as transformações políticas, sociais e econômicas que acontecem no país, adequando-se à realidade e às peculiaridades regionais, estaduais e nacionais. Ao mesmo tempo entende-se que o currículo deve formar profissionais com maior capacidade de participação nas conquistas científicas e no contexto histórico do mundo.

4. PRINCÍPIOS NORTEADORES

O novo Projeto Político-Pedagógico do CGEA propõe-se a atender os desafios que a sociedade impõe à Universidade. Assim, estabelece os seguintes princípios norteadores que têm como base o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI, aprovado pela Resolução Nº 09/2005-CONSUN, de 24 de fevereiro de 2005, e as Diretrizes Curriculares Nacionais instituídas pela Resolução CNE/CES Nº 1/06, em 02 de fevereiro de 2006:

- Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Eficiência de gestão acadêmica no cumprimento dos objetivos institucionais;
- Interação permanente com a sociedade e o mundo do trabalho, garantida a autonomia institucional;
- Formação básica para atuar nas diversas áreas de conhecimento da profissão, com ênfase nas questões culturais/regionais, comprometida com as questões sociais e ambientais;
- Desenvolvimento da capacidade crítica e da proatividade do educando em todas as atividades curriculares;
- Interdisciplinaridade através da inter-relação entre os diferentes campos que compõem o conhecimento agrônomo;
- Flexibilização da matriz curricular em harmonia com a oferta de atividades complementares e extracurriculares;
- Orientação acadêmica, individual e coletiva, na formação, e mediação docente nas atividades curriculares;
- Articulação teoria e prática, consistindo no esforço em desenvolver a ação agrônoma num permanente movimento de ação-reflexão-ação, em íntima vinculação com o cotidiano rural;
- Busca de aperfeiçoamento da formação cultural e técnico-científica do graduando;
- Capacidade para o exercício da profissão, através do desenvolvimento do espírito científico e do pensamento analítico reflexivo;
- Formação teórico-metodológica que possibilite a compreensão crítica e profunda das questões agrícolas e agrárias, bem como a capacidade de análise e intervenção na realidade;
- Avaliação permanente, participativa e reflexiva de todo o processo curricular – concepção e execução, através da comunidade acadêmica;
- Capacitação permanente do corpo docente, fundamentada nas teorias educacionais e integrada às ações da comunidade acadêmica.

5. PROPOSTA CURRICULAR E SEUS COMPONENTES

5.1. OBJETIVOS

O currículo do CGEA tem como objetivos:

- Reorganizar o ensino agrônomo, fundamentado nas Diretrizes Curriculares, e em consonância com as novas demandas econômicas, políticas e sociais da profissão;
- Possibilitar a integração do graduando com a prática profissional durante o processo formativo, considerando não apenas as questões de produção e produtividade, mas também o desenvolvimento e o progresso do homem do campo, na busca de bases materiais e sociais;
- Aproximar a universidade do espaço produtivo (campo-empresa-escolas- associações- organizações-centros de pesquisas integradas), estimulando as interações do projeto acadêmico e da sala de aula, com a sociedade.

5.2 PERFIL DO PROFISSIONAL

A formação do profissional em Engenharia Agrônoma da UFPI é orientada para atender o seguinte perfil:

01. Visão cultural ampla;
02. Habilidade de comunicação oral, escrita e eletrônica;
03. Conhecimento generalista com uma base de conhecimentos eclética, que possibilite o aprofundamento em uma área específica;
04. Iniciativa crítica, criadora; e capacidade de adaptações às novas situações;
05. Domínio metodológico pluralista;
06. Competência de relacionamento interpessoal;
07. Propensão para o trabalho em equipe;
08. Ação de liderança;
09. Postura ética fundamentada em valores universalmente consagrados;
10. Disposição para a aprendizagem permanente e o autodesenvolvimento;
11. Sensibilidade para os problemas agrários e agrícolas visando à qualidade de vida das comunidades rurais;
12. Compromisso com a produção diversificada de alimentos e outros produtos, conservação ambiental e qualidade de vida da população;
13. Proativo na geração e/ou adequação de tecnologias às diversas realidades.

O título a ser conferido será o de Engenheiro Agrônomo com suas atribuições regulamentadas pela Lei nº 5.194/66 e a Resolução nº 218/73 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) e normas específicas definidas pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

5.3 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DESEJADAS

O CGEA possibilita a formação profissional com as seguintes competências e habilidades:

- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- Realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com o uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;
- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- Produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;
- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio;
- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes.

5.4 PRINCÍPIOS

No currículo do CGEA são estabelecidas ações pedagógicas, com base no desenvolvimento de condutas e atitudes, com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

- O respeito à fauna e à flora;
- A conservação e, ou, recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
- O uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;
- O emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e
- O atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício de atividades profissionais.

5.5. ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR

Os conteúdos curriculares do CGEA estão distribuídos em três núcleos, ocorrendo a interpenetrabilidade entre eles:

- O Núcleo de Conteúdos Básicos Essenciais, composto dos campos de saber que fornecem o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado, é integrado por:
 - o Matemática;
 - o Física;
 - o Química
 - o Biologia;
 - o Estatística;

- o Informática;
 - o Expressão Gráfica;
- O Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais, composto por campos do saber destinados à caracterização da identidade do profissional, é constituído por:
 - o Agrometeorologia e Climatologia;
 - o Avaliação e Perícias;
 - o Biotecnologia, Fisiologia Vegetal e Animal;
 - o Cartografia, Geoprocessamento e Georeferenciamento;
 - o Comunicação, Ética, Legislação, Extensão e Sociologia Rural;
 - o Construções Rurais, Paisagismo, Floricultura, Parque e Jardins;
 - o Economia, Administração Agroindustrial, Política e Desenvolvimento Rural;
 - o Energia, Máquinas, Mecanização Agrícola e Logística;
 - o Genética de Melhoramento;
 - o Manejo e Produção e Florestal;
 - o Zootecnia e Fitotecnia;
 - o Gestão Empresarial, Marketing e Agronegócio;
 - o Hidráulica, Hidrologia, Manejo de Bacias Hidrográficas, Sistemas de Irrigação e Drenagem;
 - o Manejo e Gestão Ambiental;
 - o Microbiologia e Fitossanidade;
 - o Sistemas Agro-Industriais;
 - o Solos, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Nutrição de Plantas e Adubação;
 - o Técnicas e Análises Experimentais;
 - o Tecnologia de Produção, Controle de Qualidade e Pós-Colheita de Produtos Agropecuários;
- O Núcleo dos Conteúdos Profissionais Específicos, composto por campos do saber que contribuem para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do formando e permitem atender peculiaridades locais e regionais, além de caracterizar o projeto institucional com identidade própria, é constituído por:
 - o Produção Vegetal;
 - o Produção Animal;
 - o Engenharia Rural, Solos e Meio Ambiente;
 - o Economia, Sociedade e Desenvolvimento; e
 - o Agroindústria.

Os campos do saber dos núcleos de conteúdos, por sua vez, abrangem disciplinas, que prevêm atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe.

- Desdobramento dos Conteúdos em Disciplinas:

Núcleo de Conteúdos Básicos Essenciais		
Disciplina Obrigatória	Crédito	CH
Cálculo Diferencial e Integral	3.2.0	75
Álgebra Linear e Geometria Analítica	2.2.0	60
Física do Ambiente Agrícola	3.2.0	75
Química Geral e Analítica	2.4.0	90
Química Orgânica	4.0.0	60
Elementos de Bioquímica	2.2.0	60
Biologia Celular	2.2.0	60
Anatomia Vegetal	2.2.0	60
Biologia Animal	2.2.0	60
Morfologia e Sistemática Vegetal	2.4.0	90
Microbiologia Geral	2.1.0	45
Entomologia Geral	2.2.0	60
Estatística Aplicada à Agronomia	2.2.0	60
Desenho Técnico para Agronomia	1.3.0	60
Total	61	915

Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais		
Disciplina Obrigatória	Crédito	C.H.
Meteorologia e Climatologia Agrícola	2.2.0	60
Genética na Agropecuária	2.2.0	60
Fisiologia Vegetal	2.4.0	90
Anatomia e Fisiologia Animal	2.3.0	75
Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias	4.6.0	150
Seminário de Introdução ao Curso	1.0.0	15
Introdução à Agronomia	2.0.0	30
Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa	4.0.0	60
Deontologia	2.0.0	30
Antropologia Rural	2.2.0	60
Extensão Rural	2.2.0	60
Construções Rurais e Ambiência	2.2.0	60
Economia Rural	2.2.0	60
Administração Rural	2.2.0	60
Empreendedorismo	1.2.0	45
Mecânica Agrícola	2.2.0	60
Mecanização Agrícola	2.2.0	60
Melhoramento Vegetal	2.2.0	60

Zootecnia Geral	2.2.0	60
Zootecnia Especial I	2.2.0	60
Zootecnia Especial II	4.0.0	60
Melhoramento Animal	2.2.0	60
Nutrição Animal	2.4.0	90
Agricultura Geral	2.2.0	60
Agricultura Especial I	2.2.0	60
Agricultura Especial II	2.2.0	60
Horticultura Geral	3.2.0	75
Silvicultura	2.2.0	60
Fruticultura	2.2.0	60
Olericultura I	2.2.0	60
Produção e Tecnologia de Sementes	2.2.0	60
Hidráulica Agrícola	3.2.0	75
Irrigação e Drenagem	2.3.0	75
Agroecossistemas	2.2.0	60
Entomologia Agrícola	2.2.0	60
Fitopatologia	2.4.0	90
Ciência do Solo I (Geologia e Mineralogia)	2.2.0	60
Ciência do Solo II (Gênese e Morfologia do Solo)	2.2.0	60
Ciência do Solo III (Classificação do solo e capacidade de uso)	2.2.0	60
Microbiologia do Solo	2.2.0	60
Fertilidade e Adubação do Solo	3.2.0	75
Uso e Manejo do Solo e da Água	2.2.0	60
Experimentação Agrícola	2.2.0	60
Tecnologia de Produtos de Origem Animal	2.2.0	60
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	2.2.0	60
	189	2.835
Trabalho de Conclusão de Curso I	0.0.1	15
Trabalho de Conclusão de Curso II	0.0.3	45
	4	60
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I	1.0.0	15
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II	0.20.0	300
	21	315
Total	214	3.210

Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos

- Produção Vegetal

Disciplina Optativa	Crédito	C.H.
Acarologia	2.1.0	45
Agricultura Especial III	2.1.0	45
Agroecologia	2.1.0	45
Arborização e Jardinagem	1.2.0	45
Controle Biológico de Pragas	2.1.0	45
Conservação de Recursos Genéticos	2.1.0	45
Culturas de Essências Nativas Extrativas	2.1.0	45
Cultura de Tecidos	2.1.0	45
Ecofisiologia Vegetal	2.1.0	45
Floricultura Tropical	2.1.0	45
Olericultura II	2.1.0	45
Plantas Medicinais e Aromáticas	2.1.0	45
Princípios do Manejo Integrado de Pragas	2.1.0	45
Receituário Agrônomo	2.1.0	45
Fruticultura Temperada	2.1.0	45
Escrita Científica	2.1.0	45

- Produção Animal

Disciplina Optativa	Crédito	C.H.
Apicultura	2.1.0	45
Aqüicultura	2.1.0	45
Avicultura	2.1.0	45
Bovinocultura de Corte	2.1.0	45
Bovinocultura de Leite	2.1.0	45
Caprinocultura Leiteira	2.1.0	45
Eqüideocultura	2.1.0	45
Forragicultura	2.1.0	45
Ovinocultura e Caprinocultura	2.1.0	45
Piscicultura	2.1.0	45
Suinocultura	2.1.0	45

- Engenharia Agrícola, Solos e Meio Ambiente

Disciplina Optativa	Crédito	C.H.
Avaliação de Desempenho em Máquinas Agrícolas	1.1.0	30
Eletrificação Rural	2.1.0	45
Fontes Alternativas de Energia na Agricultura	1.0.0	15
Fotogrametria e Fotointerpretação	2.1.0	45
Hidrologia	2.1.0	45
Introdução à Perícia Ambiental	2.1.0	45
Introdução ao Projeto de Máquinas Agrícolas	1.0.0	15
Métodos de Irrigação	2.1.0	45
Noções Básicas em Agricultura de Precisão	2.0.0	30
Planejamento e Seleção de Máquinas e Implementos Agrícolas	1.0.0	15

- Economia, Sociedade e Desenvolvimento

Disciplina Optativa	Crédito	C.H.
Comunicação Rural	1.2.0	45
Crédito Rural	3.0.0	45
Desenvolvimento Rural	2.1.0	45
Informática Agrícola	1.2.0	45
Legislação Agrária	1.2.0	45
Libras	2.1.0	45
Planejamento e Política Agrícola	2.1.0	45
Comunicação Rural	1.2.0	45
Crédito Rural	3.0.0	45
Desenvolvimento Rural	2.1.0	45
Informática Agrícola	1.2.0	45
Legislação Agrária	1.2.0	45
Planejamento e Política Agrícola	2.1.0	45

- Agroindústria

Disciplina Optativa	Crédito	C.H.
Controle Físico-Químico de Alimentos	1.2.0	45
Controle Microbiológico de Alimentos	1.2.0	45
Tecnologia do Açúcar e do Alcool	1.2.0	45
Tecnologia de Aves, Ovos e Derivados	1.2.0	45
Tecnologia da Carne e Derivados	1.2.0	45
Tecnologia do Leite e Derivados	1.2.0	45
Tecnologia do Mel e Derivados	1.2.0	45
Tecnologia do Pescado e Derivados	1.2.0	45
Total	15	225

O currículo é integralizado após o cumprimento de 4470 (quatro mil, quatrocentos e setenta) horas-aula, sendo 4125 (quatro mil, cento e vinte e cinco) horas-aula (92,28%) em disciplinas obrigatórias, com 915 (novecentos e quinze) horas-aula (20,47%) no núcleo de conteúdos básicos essenciais, correspondendo a 61 (sessenta e um) créditos; e 3210 (três mil, duzentos e dez) horas-aula (71,81%) no núcleo de conteúdos profissionais essenciais, correspondendo a 214 (duzentos e quatorze) créditos, dos quais 2835 (dois mil, oitocentos e trinta e cinco) horas-aula (63,42%) em disciplinas, correspondendo a 189 (cento e oitenta e nove) créditos; 60 (sessenta) horas-aula (1,34%) em trabalho de conclusão de curso, correspondendo a 4 (quatro) créditos; e 315 (trezentos e quinze) horas-aula (7,05%) em estágio curricular supervisionado obrigatório, correspondendo a 21 (vinte e um) créditos; 225 (duzentos e vinte e cinco) horas-aula (5,03%) no núcleo de conteúdos profissionais específicos (disciplinas optativas), com 15 (quinze) créditos; além de 120 (cento e vinte) horas-aula (2,70%) em atividades complementares, equivalendo cada hora-crédito a um mínimo de 50 (cinquenta) minutos de trabalho escolar efetivo. Os créditos em disciplinas, 290 (duzentos e noventa), correspondem a 275 (duzentos e setenta e cinco) obrigatórias e 15 (quinze) optativas, hierarquizadas em 10 (dez) períodos letivos, sendo que o tempo médio para integralização curricular é de 5 (cinco) e o máximo de 7,5 (sete e meio) anos.

O Trabalho de Conclusão de Curso é componente curricular obrigatório realizado nos semestres 8º e 9º do curso, centrado em determinada área teórica-prática ou de formação profissional do curso, como atividade de síntese e integração de conhecimento, e consolidação das técnicas de pesquisa.

As disciplinas ECSO I e ECSO II, que integram o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e profissionais de nível superior da instituição conveniada, que visam assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, acompanhados pela Coordenação de Estágio do Curso, obedecendo à regulamentação específica.

As atividades complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar. Essas atividades se constituem de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, que incluem: projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, além de disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

5.6. OFLUXOCURRICULARES UADINÂMICA

Matriz Curricular do CGEA

Nº	1º SEMESTRE	C/H Sem.	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
1	Seminário de Introdução ao Curso	1	15	0	15	-
2	Introdução à Agronomia	2	30	0	30	-
3	Biologia Celular	4	30	30	60	-
4	Anatomia Vegetal	4	30	30	60	-
5	Biologia Animal	4	30	30	60	-
6	Cálculo Diferencial e Integral	5	45	30	75	-
7	Química Geral e Analítica	6	30	60	90	-
8	Física do Ambiente Agrícola	5	45	30	75	-
	Total (HA)	31			465	

Nº	2º SEMESTRE	C/H Sem.	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
9	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa	4	60	0	60	-
10	Morfologia e Sistemática Vegetal	6	30	60	90	Anatomia Vegetal
11	Álgebra Linear e Geometria Analítica	4	30	30	60	-
12	Química Orgânica	4	60	0	60	Química Geral e Analítica
13	Desenho Técnico	4	15	45	60	-
14	Estatística Básica	4	30	30	60	Cálculo Diferencial e Integral
15	Ciência do Solo I	4	30	30	60	Química Geral e Analítica
	Total (HA)	30			450	

Nº	3º SEMESTRE	C/H Sem.	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
16	Elementos de Bioquímica	4	30	30	60	Química Orgânica
17	Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias	10	60	90	150	Desenho Técnico, Cálculo Diferencial e Integral
18	Experimentação Agrícola	4	30	30	60	Estatística Básica
19	Entomologia Geral	4	30	30	60	Biologia Animal
20	Mecânica Agrícola	4	30	30	60	Desenho Técnico, Física do Ambiente Agrícola
21	Ciência do Solo II	4	30	30	60	Ciência do Solo I
	Total (HA)	30			450	

Nº	4º SEMESTRE	C/H Sem.	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
22	Fisiologia Vegetal	6	30	60	90	Anatomia Vegetal e Elementos de Bioquímica
23	Anatomia e Fisiologia Animal	5	30	45	75	Biologia Animal e Elementos de Bioquímica
24	Microbiologia Geral	3	30	15	45	Biologia Celular e Elementos de Bioquímica
25	Genética na Agropecuária	4	30	30	60	Biologia Celular, Estatística Básica, Elementos de Bioquímica
26	Entomologia Agrícola	4	30	30	60	Entomologia Geral
27	Meteorologia e Climatologia Agrícola	4	30	30	60	Física do Ambiente Agrícola
28	Ciência do Solo III	4	30	30	60	Ciência do Solo II
	Total (HA)	30			450	

Nº	5ºSEMESTRE	C/H Sem.	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
30	Agricultura Geral	4	30	30	60	Ciência do Solo II e Fisiologia Vegetal
31	Melhoramento Vegetal	4	30	30	60	Genética na Agropecuária e Experimentação Agrícola
32	Zootecnia Geral	4	30	30	60	Anatomia e Fisiologia Animal
33	Hidráulica Agrícola	5	45	30	75	Cálculo Diferencial e Integral, Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias.
34	Mecanização Agrícola	4	30	30	60	Mecânica Agrícola
35	Microbiologia do Solo	4	30	30	60	Microbiologia Geral
36	Fertilidade e Adubação do Solo	5	45	30	75	Ciência do Solo III
	Total (HA)	30			450	

Nº	6ºSEMESTRE	C/H Sem	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
37	Produção e Tecnologia de Sementes	4	30	30	60	Agricultura Geral
38	Horticultura Geral	5	45	30	75	Fisiologia Vegetal, Fertilidade e Adubação do Solo
39	Fitopatologia	6	30	60	90	Microbiologia Geral e Fisiologia Vegetal
40	Zootecnia Especial I	4	30	30	60	Zootecnia Geral
41	Nutrição Animal	6	30	60	90	Anatomia e Fisiologia Animal
42	Economia Rural	4	30	30	60	Álgebra Linear e Geometria Analítica
43	Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I	1	15	0	15	
	Total (HA)	30			450	

Nº	7ºSEMESTRE	C/H Sem	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
44	Agricultura I	4	30	30	60	Agricultura Geral e Melhoramento Vegetal
45	Agricultura II	4	30	30	60	Agricultura Geral e Melhoramento Vegetal
46	Fruticultura	4	30	30	60	Horticultura Geral
47	Zootecnia Especial II	4	60	-	60	Zootecnia Geral
48	Melhoramento Animal	4	30	30	60	Experimentação Agrícola, Genética na Agropecuária
49	Irrigação e Drenagem	5	45	30	75	Ciência do Solo II e Hidráulica Agrícola
50	Agroecossistemas	4	30	30	60	Fisiologia Vegetal, Meteorologia e Climatologia Agrícola, Ciência do Solo II, Microbiologia do solo.
	Total (HA)	29			435	

Nº	8ºSEMESTRE	C/H Sem	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
52	Antropologia Rural	4	60	0	60	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa
53	Olericultura I	4	30	30	60	Horticultura Geral
54	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	4	30	30	60	Química Analítica e Microbiologia Geral
55	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	4	30	30	60	Química Analítica e Microbiologia Geral
56	Construções Rurais e Ambiência	4	30	30	60	Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias
57	Trabalho de Conclusão de Curso I	1	15	0	15	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa
58	Empreendedorismo	3	15	30	45	
59	Optativa (45 HA)	3			45	
60	Optativa (45 HA)	3			45	
	Total (HA)	30			450	

Nº	9ºSEMESTRE	C/H Sem	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
60	Silvicultura	4	30	30	60	Horticultura Geral
61	Uso e Manejo do Solo e da Água	4	30	30	60	Ciência do Solo II
62	Administração Rural	4	45	15	60	Economia Rural
63	Extensão Rural	4	15	45	60	Antropologia Rural e Economia Rural
64	Deontologia	2	30	0	30	Agricultura Geral
65	Trabalho de Conclusão de Curso II	3	0	45	45	TCC I
66	Optativa (45HA)	3			45	
67	Optativa (45 HA)	3			45	
68	Optativa (45 HA)	3			45	
	Total (HA)	30			450	

Nº	10ºSEMESTRE	C/H Sem	C/H SEMESTRAL			PRÉ-REQUISITO
			Teórica	Prática	Total	
69	Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II	20			300	ECSO I
	Total (HA)	20			300	

RESUMO DO BACHARELADO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA			
	HA	%	Créditos
Carga horária das disciplinas obrigatórias:	4.125	92,28	275
- Núcleo de conteúdos básicos essenciais	915	20,47	61
- Núcleo de conteúdos profissionais essenciais	3.210	71,81	214
Disciplinas	2.835	63,42	189
Trabalho de Conclusão de Curso	60	1,34	4
Estágio Curricular Supervisionado	315	7,05	21
Carga horária das disciplinas optativas:	225	5,03	15
- Núcleo de conteúdos profissionais específicos			
Carga horária das atividades complementares	120	2,70	8
Total	4.470	100,00	298
Prazo máximo de integralização	7,5 anos		

5.6.1. EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS E BIBLIOGRAFIA

5.6.1.1. Núcleo de Conteúdo Básicos Essenciais

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0		
EMENTA:		
Funções e gráficos. Limites. Continuidade. Derivação. Mudanças de coordenadas. Integrais: indefinidas (primitivas), definidas e impróprias. Integração aproximada.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ÁVILA, G. S de S. Cálculo I : Funções de uma variável. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S. A., 1994.		
FLEMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração . 5ª edição, São Paulo: Makron Books, 1991. 617 p		
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . Vol. I. Rio de Janeiro: Editora HARBRA Ltda., 1994.		
PISKUNOV, N. S. Cálculo diferencial e integral . Porto: Lopes da Silva, 1982. vol. 2.		
COMPLEMENTAR:		
FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos . Viçosa: Editora UFV, 1999. 333 p.		

DISCIPLINA: Álgebra Linear e Geometria Analítica		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0		
EMENTA:		
Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Coordenadas cartesianas. Vetores. Retas e planos. Cônicas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
AY, D. C. Álgebra linear e suas aplicações . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.		
LIPSCHUTZ, S. Álgebra linear . São Paulo: Editora Makron Books, 1994.		
POOLE, D. Álgebra linear . Pioneira Thomson Learning, 2004.		
STEINBRUCH, A. et alii. Álgebra linear . São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1987.		
STEINBRUCH, A. Geometria analítica . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1987.		
WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica . São Paulo: Makron Books, 2000.		
COMPLEMENTAR:		
ANTON, H; CHRIS, R. Álgebra linear com aplicações . Porto Alegre : Bookman, 2004. NOBLE, B.; DANIEL, J. W. Álgebra linear aplicada . 2. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1986.		

DISCIPLINA: Física do Ambiente Agrícola		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0	Cálculo Diferencial e Integral	
EMENTA: Sistema de unidades e equações dimensionais, Funções e gráficos, Mecânica dos fluídos. Hidrodinâmica. Tensão superficial e capilaridade. Termologia. Termometria e dilatação térmica. Calorimetria e transmissão de calor. Propriedades térmicas da matéria. Termodinâmica. Força, potência, trabalho e energia. Fenômenos ondulatórios. Ondas. Acústica, Natureza e propagação da luz. Instrumentos óticos. Noções de eletrotécnica. Carga e matéria. O círculo elétrico. Elementos de circuito elétrico.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamento de física . Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1991. v. 2, 4. NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: 3 – Eletromagnetismo . São Paulo: Edgard Blücher, 1999. 323p. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos de física: 4 – Ótica e Física Moderna . 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996. 355p. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física: 2 – Eletricidade e Magnetismo . 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000. 261p.		
COMPLEMENTAR: ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Curso de física . v. 1 e 2. São Paulo: Editora Harbras, 1990.		

DISCIPLINA: Química Geral e Analítica		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 CARGA HORÁRIA TOTAL: 90
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	-	
EMENTA:		
Identificação e separação de misturas. Estequiometria. Propriedades periódicas de elementos químicos. Ligações químicas. Cinética e equilíbrio químico. Concentração de substâncias em solução. Equilíbrio iônico em soluções. Discussão geral da análise volumétrica. Princípios básicos da espectrofotometria. Região visível e de fotometria de chama. Medidas em químicas. Separação de misturas e identificação de substâncias. Técnicas de laboratório na análise volumétrica. Aplicações de métodos analíticos volumétricos (neutralização, formação de complexo e oxirredução).		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BACCAN, N. et al. Química analítica quantitativa elementar . Campinas: Editora da Unicamp, 2001.		
OHLWEILER, O. A. Química analítica quantitativa . v. 1, 2 e 3, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1982.		
PINHEIRO, J. A. Química analítica qualitativa - gravimetria e hidrovolumetria (noções teóricas e exercícios). Fortaleza: Edições UFC - PROED, 1983.		
SLABAUGH, W. H. ; PARSONS, T. D.; Química geral . 2ª ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1982.		
COMPLEMENTAR:		
MASTERTON, W. L.; SLOWINSKI, E. J. ; STANITSKI, C. L. Princípios de química . 6ª ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1990.		

DISCIPLINA: Química Orgânica		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
4.0.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA: Estrutura de moléculas orgânicas. Estereoquímica. Forças intermoleculares e propriedades físicas dos compostos orgânicos. Alcanos e ciclo-alcanos. Hidrocarbonetos aromáticos. Álcoois, fenóis e éteres. Ácidos e ésteres orgânicos. Compostos nitrogenados e sulfurados.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALLINGER, N. L. et al. Química orgânica . 2ª. edição., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1978. AMARAL, L. " Química Orgânica ". 2ª. edição, Editora Moderna, São Paulo, 1985. Mc MURRY, I. Química orgânica . v. 1 e 2, 4ª. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1997. MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química orgânica . 13ª. ed. Lisboa: Fundação Calouste Goulbenkian, 1996. 1510p. SOLOMONS, T.W. Química orgânica . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1983. VOLHARDT, K. P. C.; SCORE, N. E. Química orgânica , 4ª ed., Bookman, Porto Alegre, 2004.		
COMPLEMENTAR: ALENCASTRO, R. B. Nomenclatura de compostos orgânicos . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987. REUSCH, W.H. Química Orgânica . São Paulo, McGraw Hill do Brasil, 1980, v. 1 e 2.		

DISCIPLINA: Elementos de Bioquímica		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Química Orgânica	
EMENTA: Química e importância biológica para agronomia dos carboidratos, lipídeos, aminoácidos, proteínas, e ácidos nucleicos. Vitaminas e coenzimas. Enzimas. Fosforilação Oxidativa. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas. Fotossíntese e ciclo do carbono. Inter-relações e regulação metabólica.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: DEVLIN, T.M. Manual de bioquímica com correlações clínicas . 6. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 1186 p. NELSON, D. L., COX, M. M. Lehninger : princípios de Bioquímica. 4.ed. São Paulo: SARVIER, 2006. 1.202 p. SMITH, C., MARKS, A. D., LIEBERMAN, M. Bioquímica médica básica de Marks . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 980 p. VOET, D., VOET, J. G., Bioquímica . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 1616 p.		
COMPLEMENTAR: CAMPBELL, M. K., FARRELL, S. O. Bioquímica : volume 1, bioquímica básica. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 263p. CHAMPE, P. C., HARVEY, R. A.; FERRIER, D.C. Bioquímica ilustrada . 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006. 533p. PELLEY, J.W. Bioquímica . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 230p. BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. Bioquímica . 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1114p.		

DISCIPLINA: Biologia Celular		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	-	
EMENTA: Organização geral das células e vírus. Métodos de estudo da célula. Composição química da célula. Membranas biológicas e digestão intracelular. Mitocôndria. Célula vegetal. Citoesqueleto e movimentos celulares. Núcleo. Ciclo celular. Retículo endoplasmático e complexo de Golgi. Diferenciação celular.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D. 2004. Biologia molecular da célula . 4. Ed. São Paulo: Artes Médicas. JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. 2005. Biologia celular e molecular . 8ª. Ed. Guanabara Koogan. JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO, J. 2005. Histologia básica . 9. Ed. Guanabara Koogan. ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. 2006. Fundamentos de biologia celular . 2. Ed. São Paulo: Artes Médicas. DE ROBERTIS, E.M.F. & HIB, J. 2001. Bases da Biologia Celular e Molecular . 3. Ed. Guanabara e Koogan. DARNELL, J.; LODISH, H. & BALTIMORE, D. Molecular Cell Biology . 1992. 2 nd edition. New York: Scientific American Books, 1105pp.		
COMPLEMENTAR: LORETO, É. L.; SEPEREL, M. N. Atividades experimentais e didáticas de biologia molecular e celular . São Paulo: SBG, 2002. JORDÃO, B. Q. (Org.) Práticas de biologia celular . Londrina: Eduel, 1998. POLIZELI, M. de L. T. M. Manual prático de biologia celular . Ribeirão Preto: Ed. Holos, 1999. PERES, C. M.; CURI, R. Como cultivar células . Guanabara-Koogan.		

DISCIPLINA: Anatomia Vegetal		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	-	
EMENTA: Origem e desenvolvimento das plantas superiores. Aspectos morfológicos de embriogênese: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Citologia e histologia vegetal. Anatomia dos órgãos vegetativos e reprodutivos das plantas vasculares.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: DAMIÃO FILHO, C. F. Morfologia vegetal . Jaboticabal, SP: FUNEP/UNESP, 1993. GLÓRIA, B. A. & GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal . Viçosa, MG: UFV, 2003. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. VIDAL, M. R. R. & VIDAL, W. N. Botânica – Organografia . Viçosa, MG: UFV, 2000.		
COMPLEMENTAR: AGAREZ, F. V.; RIZZINI, C. M.; PEREIRA, C. Botânica – taxonomia, morfologia e reprodução das Angiospermae: chaves para determinação das famílias . Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 1994. BARROSO, G. M.; MORIN, M. P.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F. Frutos e sementes – morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas . Viçosa: UFV, 1999.		

DISCIPLINA: Biologia Animal		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0		
EMENTA: Célula. Tecidos. Embriologia. Zoologia: planos de organização animal. Invertebrados – Filos: Arthropoda, classes Isnecta e Arachnida. Aschelminthes, classe nematoda; Annelida – classe Oligochaeta. Vertebrados – Filo: Chordata: características gerais e diferenciais, aspectos morfológicos, anatômicos, fisiológicos e biológicos dos peixes anfíbios répteis, aves e mamíferos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 4ª ed., São Paulo: Editora Roca, 1990. 1179 p. STORER, T. I.; USINGER, R. L. Zoologia geral . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 757 p. ORR, R. Biologia dos vertebrados. 1. ed. São Paulo: Editora Roca, 1986. STORER et al. Zoologia geral . 6. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1991.		
COMPLEMENTAR: MATEUS, A. M. Fundamentos de zoologia sistemática . Lisboa: Ed. Fundos Calouste Gulbenleian. 1. ed. 1989.		

DISCIPLINA: Morfologia e Sistemática Vegetal para Agronomia		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 CARGA HORÁRIA TOTAL: 90
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	Anatomia Vegetal para Agronomia	
EMENTA: Importância e sistemática vegetal. Coleta de material botânico. Herbário. Elementos de toxonomia biológica. Sistemas de classificação. Noções de nomenclatura botânica. Caracterização sistemática das angiospermas de maior ocorrência no Piauí.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BARROSO, G. M.; GUIMARÃES, E. F.; ICHASO, C. L. F.; COSTA, C. G.; PEIXOTO, A. L. Sistemática de Angiospermas do Brasil . vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. Editora S/A, 1978. JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . São Paulo: Cia Ed. Nacional, 1977. 777p. RIZZINI, T.; MORS, W. B. Botânica econômica brasileira . São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária Ltda, 1976. 207p.		
COMPLEMENTAR: CRONQUIST, A. An integrated system of classification of flowering plants . New York: Columbia Univ. Press, 1981.1262 p. FERRI, M. G. et al. Glossário ilustrado de botânica . São Paulo: Ed. Nobel, 1981.197p.		

DISCIPLINA: Microbiologia Geral		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Elementos de Bioquímica	
EMENTA:		
Histórico, abrangência e desenvolvimento da Microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Crescimento microbiano. Controle de microrganismos. Microrganismos e engenharia genética. Vírus.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BLACK, J.G. Microbiologia : Fundamentos e Perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 828p.		
FRAN FISHER, M. Micologia : Fundamentos e Diagnóstico. Ed. Norma B. Cook. Editora Revint R. Ltda. 2001. 337p.		
PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E .C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia : Conceitos e Aplicações. vol. 1 e 2, 2ª edição. 1996.		
RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia prática roteiro e manual : bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2000.		
SILVA, C.H.P.M. Bacteriologia : um texto ilustrado. Teresópolis: Eventos, 1999. 531p.		
STROH, W. A; ROUSE, H.; FISHER, B. D. Microbiologia Ilustrada . Porto Alegre: Artmed. 2004. 531p.		
TORTORA, G. J. Microbiologia . Porto Alegre: Artmed. 8ª-ed 2005. 920p.		
VERMELHO, A. B.; BASTOS, M. C. F.; SÁ, M. H. B. Bacteriologia Geral . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 582p.		
COMPLEMENTAR:		
RAW, I.; SANT'ANNA, O. A. Aventuras de microbiologia . Editora Hacker. 2002. 171p.		
VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, C. R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. C. B. S. Práticas de Microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Kooqan, 2006. 239p.		

DISCIPLINA: Entomologia Geral		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Biologia Animal	
EMENTA:		
Classe insecta: importância do seu estudo. Anatomia externa e interna, fisiologia, habitat e desenvolvimento dos insetos. Métodos de coleta, montagem e preservação de insetos. Sistemática. Montagem de coleção entomológica. Noções de ecologia de insetos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALMEIDA, L.M de; RIBEIRO-COSTA, C. S; MARINONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos . Ribeirão Preto: Holos, 1998. 78p.		
BUZZI, Z. J. ; MIYAZAKI, R. D. Entomologia didática . Curitiba: Ed. UFPR, 1999. 308p.		
GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIN, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola . Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.		
COMPLEMENTAR:		
GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDEL, F. M.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L; BATISTA, G.C.de; BERTI FILHO, E.; PARA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D. Manual de entomologia agrícola . São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649 p.		

DISCIPLINA: Estatística Aplicada à Agronomia		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Cálculo Diferencial e Integral	
EMENTA: Importância e conceitos básicos em estatística. Divisões da estatística. Estatística descritiva. Probabilidade. e distribuições de probabilidade. Amostragem. Distribuições de amostragem. Teoria da estimação. Teoria da decisão. Regressão linear simples e correlação de Pearson. Recursos computacionais em estatística.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BLACKWELL, D. Estatística Básica . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1974.143p. BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística Básica . São Paulo: Atual Editora. 1987. HOEL, P.G. Estatística Elementar . São Paulo: Editora Atlas S.A. 1980. IEMMA, A.F. Estatística Descritiva . Piracicaba: Fi Sigma Rô Publicações. 1992. 182p. SPIEGEL, M.R. Estatística . São Paulo: McGraw-Hill do Brasil. 1975. 580p.		
COMPLEMENTAR: BOTELHO, E. M. D.; MACIEL, A. J. Estatística Descritiva (Um Curso Introductório) . Viçosa: Imprensa Universitária, Universidade Federal de Viçosa. 1992. 65p. MEYER, P. L. Probabilidade, Aplicações à Estatística . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S.A. 1976.		

DISCIPLINA: Desenho Técnico		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.3.0		
EMENTA: Noções de geometria descritiva. Normas e convenções. Escalas numéricas e gráficos. Representação gráfica. Introdução ao desenho técnico. Vistas ortográficas. Cortes e secções. Plantas de projetos rurais.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ABNT. Coletânea de normas técnicas . São Paulo: SENAI-DTE-DMD, 1990. 86 p. FABICHAK, I. Pequenas construções rurais , 8ª ed. São Paulo: Editora Nobel, 1993. 130p. LUSSY, C. R. M. A arquitetura rural . Viçosa: UFV, 1983. 123p. MONTENEGRO, G. Desenho arquitetônico . 4ª ed., São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2001. 168 p. NEUFERT, E. A arte de projetar em arquitetura . São Paulo: Editora Gustavo Gili S. A., 2004, 618 p.		
COMPLEMENTAR: OBERG, L. Desenho arquitetônico . 31ª ed., Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1997. 156 p. UNTAR, J., JENTZSCH, R. Desenho arquitetônico . Viçosa: Imprensa Universitária, 1977. 62 p.		

5.6.1.2. Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais

DISCIPLINA: Meteorologia e Climatologia Agrícola		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Física do Ambiente Agrícola	
EMENTA: A atmosfera: composição e propriedades. O ciclo hidrológico. Características termodinâmicas do ar atmosférico. Fatores e elementos do clima: mensuração e análise dos dados climáticos; massa de ar; classificação climática. Relações entre clima e agricultura. Tipos climáticos do Brasil e do Nordeste. Previsão do tempo.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações . Viçosa: UFV, 2004. PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas . Guaíba: Ed. Agropecuária, 2002. 478p. PEREIRA, A. R.; VILLA-NOVA, N. A.; SEDYAMA, G. C. Evapotranspiração . Piracicaba: FEALQ, 1997, 183p.		
COMPLEMENTAR: TUBELIS A.; NASCIMENTO, F. J. L. Meteorologia descritiva – Fundamentos e Aplicações Brasileiras. São Paulo: Livraria Nobel S. A., 1980. OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal . São Paulo: Editora Agronômica CERES Ltda, 1981, 440p.		

DISCIPLINA: Genética na Agropecuária		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Biologia Celular Estatística Aplicada à Agronomia Elementos de Bioquímica	
EMENTA: Genética molecular. Genética mendeliana. Interação gênica. Interação genótipo-ambiente. Herança relacionada ao sexo. Ligação fatorial. Mutação. Alelos múltiplos. Variações numéricas e estruturais dos cromossomos. Genética quantitativa. Genética de populações. Biotecnologia.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: GRIFFTHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. Introdução à genética . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 794p. RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na Agropecuária . 3ª ed. rev. Lavras: UFLA, 2004. 472p. ZAHA, A. Biologia molecular básica . Porto Alegre: Ed. Mercado Aberto, 1996. 336p. BROW, T. A. Genética: um enfoque molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 336p. SUZUKI, D. I.; Griffiths, A. J. F. Miller, J. H. Lewontin, R. C. Introdução à genética . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1996, 856p.		
COMPLEMENTAR: FARAH, S. B. DNA: segredos e mistérios . São Paulo: Editora Sarvier, 1997. 276p. GARDNER, E.J.; SNUSTAD, D.P. Genética . 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987. 497p.		

DISCIPLINA: Fisiologia Vegetal		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 CARGA HORÁRIA TOTAL: 90
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	Anatomia Vegetal para Agronomia Elementos de Bioquímica	
EMENTA: Importância da fisiologia vegetal. Relação planta-água-solo. Nutrição mineral. Fotossíntese. Metabolismo do nitrogênio. Respiração, Reprodução. Crescimento e desenvolvimento. Frutificação. dormência e germinação.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: KERBAUY, G.B. Fisiologia vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452p. LARSHER, W. Ecofisiologia vegetal . São Carlos: Rima Artes e Textos, 2000. 531p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal . Porto Alegre: Artmed, 2004. 719p.		
COMPLEMENTAR: RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 906p.		

DISCIPLINA: Anatomia e Fisiologia Animal		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0	Biologia Animal para Agronomia Elementos de Bioquímica	
EMENTA: Noções de anatomia e fisiologia dos sistemas: esquelético, muscular, circulatório, respiratório, digestivo, urinário, reprodutor, endócrino, pele e anexos das principais espécies de interesse zootécnico.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: d'ARCE, R. D.; C. H. W. FLECHTMANN. Introdução á anatomia e fisiologia animal . São Paulo: Ed. Nobel, 1985. 186 p. DYCE, K. M; SACK, W. O.; WENSING, C. J. D. Tratado de anatomia veterinária . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987. GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. v.1, (Tradução de: Sisson and Grossman?s). 952p. GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. v.2. (Tradução de: Sisson and Grossman?s). p 1194-95, 1244-47. JUNQUEIRA, L.C.; J. CARNEIRO. Histologia básica . 9ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1999. 428 p. SWENSON, M.J & REECE, W.O., eds. DUKES. Fisiologia dos animais domésticos . Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1996. 856 p.		
COMPLEMENTAR: BOYD, J. S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e gato . 1ª ed. São Paulo: Manole Ltda. 1993.		

DISCIPLINA: Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 10 CARGA HORÁRIA TOTAL: 150
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	Desenho Técnico para Agronomia	
EMENTA: Planimetria: levantamento expedido, regular e de precisão. cálculos de poligonal (completo). Altimetria: nivelamento geométrico e trigonométrico. Perfis topográficos e curvas de nível. Prática de campo e escritório. Topografia utilizando meios eletrônicos. Locação de projetos. Utilização de softwares em topografia. Astronomia de posição. Fotogrametria. Posicionamento assistido por satélites (GPS). Fundamentos de cartografia.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BORGES, A. C. Topografia . São Paulo: Edgard Bluscher, 1992. 232p. vol. 2. FONSECA, R.S. Elementos de Desenho Topográfico . São Paulo, Mc Graw Hill, 1979. 192p. VERAS, R. de C. Topografia : roteiro para cálculo de uma poligonal, método analítico. Teresina: EDUFPI, 1997. ANDERSON, J. R.; HARDY, E. E.; ROACH, J. T.; WITMER, R. E. Sistema de Classificação de uso da terra e do revestimento do solo para utilização com dados de sensoriamento remoto . Rio de Janeiro: SUPREN, 1979. ASSAD, E. D.; E. E. SANO Sistemas de informações geográficas: aplicações na agricultura . 2ª ed. Brasília: EMBRAPA-CPAC, 434p. 1998. CROSTA, A. P. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto . Campinas: IG/UNICAMP, 1992. FLORENZANO, T. G. Imagens de satélites para estudos ambientais . São Paulo: Oficina de Textos. 2002. MIRANDA, J. I. Fundamentos de sistemas de informações geográficas . Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica., 425p. 2005. MONICO, J. F. G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações . São Paulo: Editora UNESP. 2000. NOVO, E. M. L. M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações . 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher. 1992. PONTES, M. A. G. Gis e geoprocessamento . Sorocaba: Facens, 2002. SEGANTINE, P. C. L. GPS: sistema de posicionamento global . São Carlos: EESC/USP, 364p. 2005.		
COMPLEMENTAR: CÂMARA, G.; MEDEIROS, J. S. Geoprocessamento para projetos ambientais. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 8., 1996, Salvador. Anais... Salvador: INPE, 1996. CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V. de.; MEDEIROS, J. S. Representações computacionais do espaço: um diálogo entre a geografia e a ciência da informação . São José dos Campos: DPI/INPE, 2000. mimeo. CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M.; MEDEIROS J. S. Introdução ao geoprocessamento , Livro on-line, INPE. 2000. Disponível em www.dpi.inpe.br/gilberto . FLORENZANO, Teresa Gallotti. Imagens de satélites para estudos ambientais . São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 97p. GARCIA, G. J. Sensoriamento remoto: princípios e interpretação de imagens . São Paulo: Nobel. MELGACO, L. de M. Constatar não é compreender: limitações do geoprocessamento enquanto instrumental analítico de representação da realidade. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 11., Florianópolis. Anais . Florianópolis: INPE. 2007.		

DISCIPLINA: Seminário de Introdução ao Curso		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0		
EMENTA: Apresentação ao alunado do Projeto Político-Pedagógico do Curso e do Projeto Político da Universidade Federal do Piauí. Discussão do fluxograma do curso, dos objetivos e da metodologia de ensino. Passeio de reconhecimento da área física e organizacional do Campus. Orientação dos direitos e deveres.		
BIBLIOGRAFIA		
UFPI, Projeto Político Institucional , Teresina: 2005. UFPI, Projeto Político-Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica . Teresina, 2009.		

DISCIPLINA: Introdução à Agronomia		SEMESTRE: 1º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 CARGA HORÁRIA TOTAL: 30
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.0.0		
EMENTA: Evolução da Agronomia e Agricultura. Universo de conhecimentos dos três grandes ramos da agronomia: fitotecnia, zootecnia e tecnologia agrícola. Classes de agricultura no Brasil. O processo de modernização da agricultura brasileira. Ação dos insumos e fatores de produção na produtividade e lucratividade agrícola.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BUNGE, M. Epistemologia . São Paulo: Edusp, 1980. PASTORE, J. Agricultura e desenvolvimento . APEP Editora S.A. Rio de Janeiro. 1973.		
COMPLEMENTAR: ANDRADE, F. A de. Agronomia e humanismo : problemas de política econômica e educacional agrária. Fortaleza, Imprensa Universitária do Ceara. 1967. 214 p. FEITOSA A. M. F. R. P. Piauí : visão sumária. Teresina: Fundação CEPRO. MARTINS, A. de S. et al. Piauí : evolução, realidade e desenvolvimento. 3. Ed. Teresina: Fundação CEPRO, 2003. MENDES, F. Economia e desenvolvimento do Piauí . Teresina: Fundação Monsenhor Chaves, 2003.		

DISCIPLINA: Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
4.0.0		
EMENTA:		
Natureza do conhecimento. Conhecimento filosófico e científico. O conhecimento científico. Relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Método científico. Planejamento da pesquisa científica. Elaboração de projeto de pesquisa experimental ou de revisão bibliográfica ou de tratamento de dados.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
D'ONOFRIO, S. Metodologia do trabalho intelectual . São Paulo: Atlas, 1999.		
GALLIANO, A. G. O método científico : teoria e prática. São Paulo: Habra, 1986.		
LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia científica . 3 ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas. 1995. 214 p.		
MAIA, T. L. Metodologia básica . 2ª ed. rev. amp. Fortaleza: Tradição e Cultura, 2001.		
PRESTES, M. L. De M. A pesquisa e a construção do conhecimento científico . 2ª ed. Catanduvas: Rêspel, 2004.		
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª. ed. rev. amp. São Paulo: Cortez, 2000.		
SILVA, J. A. da; MOURA, M. das G. C. M. Manual de metodologia do trabalho científico . Salvador: P e A, 2006.		
COMPLEMENTAR:		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724. Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.		

DISCIPLINA: Deontologia		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 CARGA HORÁRIA TOTAL: 30
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.0.0	Introdução à Agronomia	
EMENTA:		
Bases filosóficas da moral e ética profissional. Deontologia e diceologia. Código de ética. Legislação profissional, atribuições e fiscalização do exercício profissional.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
CASTRO, O. F. de. Legislação profissional – Deontologia da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. CREA-GO. 1995.		
MACEDO, E. F.; PUSCH, J. B. Código de ética profissional comentado . CONFEA, 2004.		
MONTEIRO, K. C. Legislacao profissional - Engenharia, Arquitetura e Agronomia- Brasília: Editora UNB, 1976.		
NALINI, J. R. Ética geral e profissional . Editora Revista dos Tribunais. 2001.		
SOARES, M. S. Ética e exercício profissional . CONFEA/ABEAS. 2000.		
COMPLEMENTAR:		
CASTRO, F. A. A. Ensino e desenvolvimento das ciências agrárias no Nordeste – 1918-1978 . Fortaleza: BNB. 1979.		

DISCIPLINA: Antropologia Rural		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa	
EMENTA: Diversidade cultural. Relativismo e etnocentrismo. Natureza e cultura. Povos do campo. Representações sobre o corpo e saúde. Trabalho de campo e pesquisa antropológica. Aspectos relacionados ao desenvolvimento rural.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão . São Paulo: HUCITEC, 1992. ALTIERE, M. A. Agroecologia : as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro, AS-PTA, s/d. BANDEIRA, W. J. Disponibilidade de terras no Piauí : alguns aspectos de sua rigidez estrutural. Teresina: CEPRO, 1979. DA MATA, R. Relativizando : uma introdução à Antropologia Social. Rio de Janeiro: Rocco, 1987. FUNDAÇÃO CEPRO. A estrutura agrária e o desenvolvimento econômico-social do Piauí - Vol. I. Teresina: F. CEPRO, 1983. FERNANDES, R. C. Privado, porém público . (O terceiro setor na América Latina). Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994. GRAZIANO DA SILVA, J. A nova dinâmica da agricultura brasileira . Campinas: IE/UNICAMPI, 1996. GRAZIANO; X. O carma da terra no Brasil . São Paulo: a Girafa Editora, 2004. HEREDIA, A. de. A morada da vida : trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. JARA, C. J. As dimensões intangíveis do desenvolvimento sustentável . Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), 2001. LÊNIN, V. I. O programa agrário da social-democracia na primeira Revolução Russa de 1905-1907 . Goiânia: Alternativa, 2002; MARTINS, J. de S. Os camponeses e a política no Brasil . 5ª edição. Petrópolis, 1995; SEN A. K. Desenvolvimento como liberdade . São Paulo: Companhia das Letras, 2000; SPAROVETC, G. A. A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira . São Paulo: Páginas e Letras Editoria e Gráfica, 2003. TEÓFILO, E. A necessidade de uma reforma agrária ampla e participativa para o Brasil . Brasília: Editorial Abaré, 2002.		
COMPLEMENTAR: CHAMBERS, R. "EL pequeño campesino es un profesional". Revista Ceres , 1980. CRISTOVÃO, A. "Mudam-se os tempos. Mudem-se os modelos! Para criação de novas formas de integração entre investigadores, extensionistas e agricultores". Vida Rural , Portugal, 1997. LOPES, E. S. A.; MOTA, D. M. da; SILVA, T. E. M. da (Orgs.). ENSAIOS – Desenvolvimento rural e transformações na agricultura . Sergipe: Embrapa Tabuleiros Corteiros/ Universidade Federal de Sergipe, 2002.		

DISCIPLINA: Extensão Rural		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.3.0	Economia Rural Antropologia Rural	
EMENTA: Comunicação: conceito, elementos, características. Extensão rural: princípios, fundamentos; histórico; metodologia. Extensão rural no contexto dos modelos: difusionista x inovador; da ação participativa; do agronegócio; da agricultura familiar.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ABCAR. A extensão rural no Brasil . Rio de Janeiro: ABCAR. 1980. ARAÚJO, J. G. F. de; BRAGA, G. M.; SANTOS, M. M. dos. Extensão rural no desenvolvimento da agricultura brasileira . Viçosa: UFV. Ref. 107, 1994. 2ª reimpressão. DEMO, P. Política social do conhecimento : sobre futuros do combate à pobreza. Petrópolis: Vozes, 2000. 94 p. DEMO, P. Desafios modernos da educação . Petrópolis: Vozes, 2002. 272 p. DEMO, P. Riscos e desafios de processos participativos . Brasília: IPLAN/CRP, 1984. 24 p. DENARDI, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável , Porto Alegre, v. 2, n. 3, jul./set. 2001. FREIRE, P. Educação e mudança . São Paulo: Paz e Terra, 1993. 80 p. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia . São Paulo: Paz e Terra, 1993. 152 p. FREIRE, Paulo. Extensão e comunicação . S. Paulo: Paz e Terra, 1997. 96 p. MÉLO, C. B. L. de. A pessoa e a comunicação . Recife: Fundação CECOSNE, 1978. MORAN, J. M. Mudanças na comunicação pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica . São Paulo: Paulinas, 1998 (Coleção: comunicação e estudos). PIAGET, J. Seis estudos de psicologia . 24ª. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. 136 p. BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Gestão participativa para o desenvolvimento local . Recife, p. 50-62. 2000. RUAS, E. D. et al. Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável . Belo Horizonte, mar. 2006. 134 p.		
COMPLEMENTAR: ARAÚJO, J. L. L. de (Coordenador). Atlas escolar do Piauí: espaço geo-histórico e cultural . João Pessoa: Ed. Grafiset, 2006. BRAGA, G. M.; KUNSCH, M. M. K. Comunicação rural: discurso e prática. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO, 11., 1991, Viçosa. Anais . Viçosa: UFV, 1993. VEIGA, J. E. et al. O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural/FIPE/IICA. Série Textos para Discussão. n. 1 , ago. 2001.		

DISCIPLINA: Construções Rurais e Ambiência		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Topografia	
EMENTA:		
Materiais e Técnicas de construção. Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Condições climáticas e conforto térmico das instalações. Planejamento e projeto de instalações zootécnicas e agrícolas. Noções básicas de instalações hidrossanitárias e elétricas em edificações rurais. Memorial descritivo, orçamento e cronograma-físico-financeiro.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BAÊTA, F. da C. Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas para construções . Viçosa: Imprensa Universitária. 1990, 63p. (apostila).		
BERALDO, A. L.; NÃÃS, I. A.; FREIRE, W. J. Construções rurais: materiais . Rio de Janeiro, LTC, 1991. 167p.		
BORGES, R. S.; BORGES, W. L. Manual de instalações prediais hidráulico-sanitárias e de gás . 3.ed. Contagem, Fumarc, 1987.		
CARNEIRO, O. Construções Rurais . 8.ed. São Paulo, Nobel, 1979. 719p.		
FABICHAK, I. Pequenas construções rurais . 5 ed. São Paulo: Nobel, 2000.		
FREIRE, W. J. Tecnologia da construção . Campinas. 2000, 98p. (apostila)		
MOLITERNO, A. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira . São Paulo: Edgard Blücher, 2001		
NÃÃS, I. A. Princípios de conforto térmico na produção animal . 1ª ed. São Paulo: Ícone Editora, 1989. 183p.		
PEREIRA, M. F. Construções rurais . São Paulo: Nobel.1986.		
PFEIL, W. Estruturas de Madeira . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.		
POLILLO, A. Dimensionamento de concreto armado . Vol. 2, 4ªed. São Paulo: Nobel, 1981		
SILVA, N. A. Manual do biodigestor – Modelo Chinês . Brasília: Embrater. 1980.		
SOUZA, J. L. M. Manual de construções rurais . Curitiba. 1997, 165p. (apostila)		
COMPLEMENTAR:		
BAÊTA, F. C. Ambiência em edificações rurais - conforto animal . Viçosa: UFV, 1997. 246 p.		
NEIZEL, E. Desenho técnico para a construção civil 1 . São Paulo: EPU-EDUSP, 1975.		

DISCIPLINA: Economia Rural		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Álgebra Linear e Geometria Analítica	
EMENTA: Economia: definições e conceitos básicos, instrumentos de análise. Noções básicas de macroeconomia. Oferta, procura e elasticidade. Teoria do consumidor, da produção e dos custos. Classificação de mercado.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BYRNS, R. T., STONE, G. W. Microeconomia . São Paulo: Makron Books, 1997. MARQUES, P., AGUIAR, D. R. D. Comercialização de produtos agrícolas . São Paulo: Edusp, 1993. MANKIW, N. G. Introdução à economia : princípios de micro e macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 1999. PINDYCK, R. S., RUBINFELD, D. L. Microeconomia . Rio de Janeiro: Makron Books, 1994. ROSSETTI, D. P. Introdução à economia . São Paulo: Atlas, 1995. SANTO, B. R. E. Os caminhos da agricultura brasileira . São Paulo: Evoluir, 2001 THOMPSON JR, A. A., FORMBY, J. P. Microeconomia da firma : teoria e prática. 6 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1998. VARIAN, H. R. Microeconomia : princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1994. MEGIDO, J. L. T., XAVIER, C. Marketing & agribusiness . São Paulo: Atlas, 1994. PINAZZA, L. A., ALIMANDRO, R. (Org.) Reestruturação no agribusiness brasileiro : agronegócios no terceiro milênio. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/FGV, 1999. VIEIRA, R. C. M. T. et al. Cadeias produtivas no Brasil : análise da competitividade. Brasília: Embrapa, 2001.		
COMPLEMENTAR: BATALHA, M. O. (Coord.) Gestão agroindustrial . 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001. (vol. 1). SANTANA, A. C. A dinâmica do complexo agroindustrial e o crescimento econômico no Brasil . Viçosa: UFV, 1994. 302p. (cap.1 e 2).		

DISCIPLINA: Administração Rural		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Economia Rural	
EMENTA: Agronegócio no Brasil e no mundo. Estudos de cadeias produtivas de interesse para o agrônomo. Estratégia empresarial. Instrumentos administrativos importantes no processo de tomada de decisão: junções administrativas, balanço patrimonial e custo de produção. Comercialização. Métodos de avaliação econômica de projetos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AIDAR, A. C. K. (Org.) Administração rural . São Paulo: Paulicéia, 1995. 272 p (série educação continuada). BARBOSA, J. S. Administração rural a nível de fazendeiro . São Paulo: Nobel, 1983. 98p. HOFFMANN, R. et al. A administração da empresa agrícola . 2ª ed. São Paulo: Livraria Pioneira. 1978. 325p. NORONHA, J. F. Projetos agropecuários : administração, orçamento e viabilidade econômica. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 1987. 269p		
COMPLEMENTAR: MARION, J. C. Contabilidade básica . 4 ed. São Paulo: atlas. 1996. 214p.		

DISCIPLINA: Empreendedorismo		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Economia Rural	
EMENTA: O processo empreendedor: conceito de si, características do empreendedor, criatividade, processo visionário, identificação de oportunidades, Plano de Negócios.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: CHIAVENATO, I. Empreendedorismo : dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004. COSTA, N. P. da. Marketing para Empreendedores : um guia para montar e manter um negócio: um estudo da administração mercadológica. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003. DEGEN, R. O Empreendedor : fundamentos da Iniciativa Empresarial. 8.ed. São Paulo: McGRAW HILL, 2004. DOLABELA, F. Oficina do Empreendedor . 13ª ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo : transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro:Campus, 2001. FILLION, L. J. O Planejamento do seu Sistema de Aprendizagem Empresarial: Identifique uma Visão e Avalie o seu Sistema de Relações. Revista de Administração de Empresas , FGV, São Paulo, v.31, n.2, p.63-71, jul/set, 1991. FILLION, L. J.; DOLABELA, F. Boa Idéia! E agora? Plano de Negócios, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa . São Paulo: Cultura Editores Associados. 2000. NEVES, M. F. e THOMÉ e CASTRO, L. (Org.). Marketing e Estratégia em Agronegócios e Alimentos . São Paulo: Atrlas, 2003. OLIVO, S., HAYASHI, A. R. e SILVA, H. E. Como entender o mundo dos negócios: o empreendedor, a empresa, o mercado . Brasília: SEBRAE, 2003. 85 p. (Série O Empreendedor, 1). ISBN - 85-7333-338-3. OLIVO, S., HAYASHI, A. R. e SILVA, H. E. Como planejar sua empresa: riscos do negócio, roteiro para o plano de negócio . Brasília:SEBRAE, 2003. 87 p. (Série O Empreendedor, 2). ISBN - 85-7333-337-5. OLIVO, S., HAYASHI, A. R. e SILVA, H. E. Como abrir e administrar sua empresa: registro da empresa, registro da marca, organização e gestão do negócio . 2. Ed. Rev. E amp. - Brasília:SEBRAE, 2003. 87 p. (Série O Empreendedor, 3). ISBN - 85-73333-339-1. PADULA, A. D. Empresa Familiar : profissionalização, desenvolvimento e sucessão. 2 ed. - Porto Alegre:SEBRAE/RS, 2002. 64p. SALIM, C.S.; NASOJON, C; SALIM, H. E MARIANO, S. Administração Empreendedora . teoria e prática usando estudos de casos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. SENGE, P.M. A Quinta Disciplina , 11ª. São Paulo: Best Seller, 1990. THIAGARAJAN, S. Trabalhando em Equipe : jogos e atividades para construção e treinamento de equipes; tradução de Carlos Henrique Treischmann. - Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.		
COMPLEMENTAR: DOLABELA, F. O Segredo de Luísa . 13. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. DOLABELA, F. A vez do Sonho . 13. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2000. OECH, R. V. Um Toc na Cuca . São Paulo:Cultura Editores Associados, 1988.		

DISCIPLINA: Mecânica Agrícola		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Física do Ambiente Agrícola	
EMENTA: Política Nacional dos Combustíveis. Combustíveis e lubrificantes. Origens - tipos e aplicações. Atrito - tipos e aplicações. Máquinas simples – aplicações. Mecanismos de transmissão de movimentos - aplicações. Princípios da termodinâmica – aplicações em motores de combustão interna. Introdução ao estudo de tratores agrícolas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BERGER, L. E.; LILJEDAHL, B. J.; CARLETON, M. N.; McKIBBEN, G. E. Tratores e seus motores . São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda. 1980. 400 p. CARRETEIRO, R. P.; MOURA, C. R. S. Lubrificante e lubrificação . São Paulo: Makron Books, 1998, 493 p. GRANDI, L. A. O trator e sua mecânica . Lavras: UFLA/FAEP. 1998. 149 p.		
COMPLEMENTAR: MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura . São Paulo: EPU-EDUSP, vol 1, 1980. 289 p.		

DISCIPLINA: Mecanização Agrícola		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Mecânica Agrícola	
EMENTA:		
Máquinas agrícolas – conceituação, classificação e normalização. Tração animal: capacidade de trabalho e custos operacionais. Tratores agrícolas: uso, constituição e classificação; Vida útil, capacidade de trabalho e custos operacionais. Uso e manejo de implementos agrícolas: preparo inicial e periódico do solo. Aplicação de corretivos agrícolas. Semeadura e adubação. Plantio direto. Tratos culturais e fitossanitários. Colheita e transporte de produtos agrícolas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BALASTREIRE, L. A. ; COELHO, J. L. D. Aplicação mecanizada de fertilizantes e corretivos . São Paulo: Anda, 1992. 47p.		
BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas . São Paulo: Manole, 1987. 507p.		
BERETTA, C. C. Tração animal na agricultura . São Paulo: Nobel, 1988, 103p.		
GRANDI, L. A. O Trator e sua mecânica . Lavras: UFLA/FAEP. 1998. 148 p.		
PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada : implementos, manutenção e regulagens. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190p.		
PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 252p.		
SAAD, O. Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo . 2ª reimp. São Paulo: Nobel, 1989. 98p.		
SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289p.		
SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336p.		
COMPLEMENTAR:		
GRANDI, L. A. O prático : máquinas e implementos agrícolas. UFLA/FAEP Lavras - MG. 1998. 224 p.		

DISCIPLINA: Melhoramento Vegetal		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Experimentação Agrícola Genética na Agropecuária	
EMENTA: Bases genéticas e métodos de melhoramento das espécies autógamas, alógamas e de propagação assexuada. Avaliação e recomendação de cultivares melhoradas. Biotecnologia no melhoramento de plantas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BORÉM, A. (Ed.). Melhoramento de espécies cultivadas . Viçosa: UFV, 1999. 817p. RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na Agropecuária . 3ª ed. rev. Lavras: UFLA, 2004. 472p. RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. de. Experimentação em genética e melhoramento de plantas . Lavras: Editora: UFLA, 2000. 326p.		
COMPLEMENTAR: FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética . 3.ed. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1998. 220p.		

DISCIPLINA: Zootecnia Geral		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Anatomia e Fisiologia Animal	
EMENTA: Princípios gerais da criação e exploração dos animais domésticos. Origem, evolução e domesticação dos animais. Ezoognósia. Estudo do indivíduo e grupos zootécnicos. Bioclimatologia e comportamento animal.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: CAMARGO, M.X.; CHIEFFI, A. Ezoognósia . São Paulo: IZ, 1971. 320 p. COSTA, R.S. Tópicos de Zootecnia Geral . Mossoró: ESAM, 2000. 135 p. DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical . 5.ed. São Paulo, Nobel, 1981. 143 p. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia . 3.ed. Rio de Janeiro: MA/SIA, 1968. 392 p. PRICE, E.O. Animal Domestication and Behavior . Davis, USA: University of Califórnia, 2002. 320 p. REZENDE, A.S.C.; COSTA, M.D. Pelagem de Eqüinos: nomenclatura e genética . 2.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2007. 111 p. RIBEIRO, D.B. O Cavalo: raças, qualidades e defeitos . Rio de Janeiro: Globo, 1988. 318 p. TORRES, A.P.; JARDIM, W.R. Criação do Cavalo e de outros Eqüinos . São Paulo: Nobel, 1977. 654 p. TORRES, A.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, L.F. Manual de Zootecnia: raças que interessam ao Brasil . 2.ed. São Paulo: Ceres, 1982. 136 p. TORRES, G.C.V. Bases para o Estudo da Zootecnia . Salvador: UFBA, 1990. 464 p.		
COMPLEMENTAR: EURIDES, D. Métodos de Contenção de Bovinos . Guaíba: Agropecuária, 1998. 78 p. MILLEN, E. Guia do Técnico Agropecuário: veterinária e zootecnia . Campinas: ICEA, 1988. 794 p.		

DISCIPLINA: Zootecnia Especial I		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Zootecnia Geral	
EMENTA:		
Exploração de bovinos, caprinos e ovinos no Brasil e no mundo. Principais raças. Manejo, eficiência reprodutiva, higiene e profilaxia animal. Instalações e equipamentos. Exterior e julgamento. Noções de equídeocultura.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
RIBEIRO, D. B. O cavalo : raças qualidades defeitos. Globo, 1988.		
MEDEIROS, P. L.; GIRÃO, R. N.; GIRÃO, E. S.; PIMENTEL, J. C. M. Caprinos , Teresina: EMBRAPA, 1994, 117 p.		
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Caprinocultura e ovinocultura , Piracicaba: FEALQ, 1990. 114 p.		
SOBRINHO, A. G. S. Nutrição de ovinos . FUNDEP. 1997.		
SOBRINHO, A. G. S. Peles . FUNDEP. 1997.		
SOBRINHO, A. G. S. Produção de ovinos . FUNDEP. 1997.		
COMPLEMENTAR:		
Revista Brasileira de Zootecnia, Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia, Pesquisa Agropecuária Brasileira, British Journal Nutrition, Journal Animal Science		

DISCIPLINA: Zootecnia Especial II		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
4.0.0	Zootecnia Geral	
EMENTA: Exploração de suínos, aves, abelhas e peixes no Brasil e no mundo. Manejo e reprodução. Principais raças: de suínos, aves e abelhas. Principais espécies de peixes explorados no Brasil. Instalações e equipamentos. Noções de higiene, profilaxia e principais doenças. Seleção e melhoramento. Noções gerais de cunicultura.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: PROENÇA, C. E. M. e BITTENCOURT. Manual de piscicultura tropical . IBAMA.1994. BARD, J. et al. Manual de piscicultura para América e África tropicais . França: Center Technique Forestier Tropical, 1974. ISLABÃO, N. Manual de cálculo de rações para os animais domésticos . 6ª ed. Pelotas: Ed. Hemisfério Sul do Brasil. 1998 204 p. ROSTAGNO, H. S. et al. Tabela Brasileira para Aves e Suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais . Viçosa: UFV, Imprensa Universitária, 2000, 141p. SOBESTIANSKY, J. et al. Suinocultura Intensiva: Produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMPRABA-SPI, Concórdia: SC, 1998, 388p. FREE, J. B. Organização social das abelhas (Apis) . São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. 79p. WIESE, H. Nova apicultura . Porto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 1986. 493p. FERREIRA, G. F. Corte e postura . Porto Alegre. Editora Centauros Ltda. 1982, 118p.		
COMPLEMENTAR: Informe Agropecuário. Suinocultura & Avicultura. Panorama da Aquicultura		

DISCIPLINA: Melhoramento Animal		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Geral, Experimentação Agrícola, Genética Aplicada ao Melhoramento	
EMENTA: Noções de genética quantitativa. Ações dos genes. Herança e meio. Métodos de melhoramento genético animal. Melhoramento genético de espécies de interesse econômico.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: CRUZ, C. D., REGAZZI, A. J. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético . Viçosa: UFV. 1997. 390 p. PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal . Belo Horizonte. FEP-NVZ Editora, 1999. 493 p. REIS, J. de C., LÔBO, P- B. Interação genótipo-ambiente nos animais domésticos . Ribeirão Preto: J. C. R. IR. B. L., 1991. 194 p.		
COMPLEMENTAR: LOPES, P. S.; MARTINS, E. N.; SILVA, M. A.; REGAZZI, A. J. Estimação de componentes de variância . Viçosa: UFV, 1993. 61 p. MARTINS, E. N.; LOPES, P. S.; SILVA, M. A.; TORRES Jr, R. A. A. Uso de modelos mistos na avaliação genética animal . Viçosa: UFV Imprensa Universitária. 1998. 120 p.		

DISCIPLINA: Nutrição Animal		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 CARGA HORÁRIA TOTAL: 90
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	Anatomia e Fisiologia Animal	
EMENTA: Noções sobre fisiologia de digestão em monocavitários e pluricavitários. Digestão e metabolismo de: proteínas, carboidratos e lipídeos. Absorção e metabolismo de vitaminas e minerais – funções e problemas carenciais. Digestibilidade. Exigências nutricionais. Água: importância na nutrição e exigência. Conceito, classificação e composição dos alimentos. Substâncias nitrogenadas não protéicas. Aditivos. Cálculo de ração. Análise de alimentos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de Ruminantes . Jaboticabal: FUNEP, 2006. 583 p. CAMPOS, J. Tabelas para Cálculo de rações . 2.ed. UFV: Imp. Universitária, 1995. 64 p. KOZLOSKI, G. V. Bioquímica dos Ruminantes . Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 140 p. LANA, R.P. Nutrição e Alimentação Animal : mitos e realidades. Viçosa: UFV, 2005. 344 p. PEIXOTO, R. R.; MAIER, J. C. Nutrição e Alimentação Animal . 2. ed. Pelotas: UFPel, EDUCAT; UFPel, 1993. 169 p. SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos : métodos químicos e biológicos. 3.ed., Viçosa: UFV, 2002. 235 p. TEIXEIRA, J. C. Nutrição de Ruminantes . Lavras: Edições FAEPE, 1992. 239 p.		
COMPLEMENTAR: Revista Brasileira de Zootecnia, Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia, Pesquisa Agropecuária Brasileira, British Journal Nutrition, Journal Animal Science		

DISCIPLINA: Agricultura Geral		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Morfologia e Sistemática Vegetal, Fisiologia Vegetal, Ciência do Solo II	
EMENTA:		
Preparo do solo. Plantio convencional e direto. Estudo e manejo de plantas invasoras. Rotação e consorciação de culturas. Fundamentos gerais sobre colheita, beneficiamento e armazenamento da produção.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ANDRADE, F. A de. Agronomia e humanismo : problemas de política econômica e educacional agraria. Fortaleza: Imprensa Universitária do Ceará. 1967. 214 p.		
CASTRO, P. R. C.; FERREIRA, S. O.; YAMADA, T. Ecofisiologia da produção agrícola . São Paulo, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1987. 249 p.		
FANCELLI, A. L. Atualização em plantio direto . Campinas, Fundação Cargill, 1985. 343 p.		
FANCELLI, A. L. Plantio direto . Piracicaba, Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1987. 89 p.		
FEITOSA, A. M. F. R. P. Piauí : visão sumaria. Teresina: Fundação CEPRO. 1988. 48p.		
GOEDERT, W. J. Solos dos cerrados : tecnologia e estratégias de manejo. São Paulo, Nobel. Brasília, EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa Agropecuária do Cerrado, 1985. 422 p.		
MARINIS, G. de et al. Texto básico de controle químico de plantas daninhas . Piracicaba: USP.		
MARTINS, A. de S. et al. Piauí : evolução, realidade e desenvolvimento. 3ª. ed. Teresina: Fundação Cepro, 2003.		
MAZUCHOWSKI, J. Z.; DERPSCH, R. Guia de preparo do solo para culturas anuais mecanizadas . Curitiba: ACARPA, 1984. 68 p.		
PASTORE, J. (Ed.) Agricultura e desenvolvimento . Rio de Janeiro: APEP Editora S.A., 1973.		
RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. Guia de herbicidas . 5ª ed. Londrina: Edição dos autores, 2005. 648 p.		
SAAD, D. Máquinas e técnicas de preparo periódico do solo . São Paulo: Nobel S/A., 2ª ed. 1979. 98p.		
COMPLEMENTAR:		
PORTO, C. E. Roteiro do Piauí . Rio de Janeiro: Artenova, 1974.		
TOLEDO, F. F., MARCOS FILHO, J. Manual de sementes - tecnologia da produção . São Paulo: Agronômica Ceres, 1977. 224p.		

DISCIPLINA: Agricultura Especial I		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Agricultura Geral, Melhoramento Vegetal	
EMENTA: Culturas de feijão-caupi, soja, amendoim, mandioca, algodão, e batata doce, com relação aos aspectos: classificação botânica, origem, importância econômica e social, morfologia e fisiologia da planta, clima, solo e preparo de solo, adubação, plantio, tratos culturais, principais pragas e doenças, colheita, beneficiamento, armazenamento, melhoramento e custos de produção.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. M. Cultura da soja nos cerrados . Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 1993. 535 p. ARAÚJO, J. P. P. de ; WATT, E. E. (Org.). O caupi no Brasil . 1 ed. Goiânia: Embrapa/IITA, 1988, 722 p. CÂMARA, G. M. S. (Ed.) Soja: tecnologia da produção II . Piracicaba: G. M. S. Câmara, 2000. 450 p. CÂMARA, G. M. S. Amendoim: produção, pré-processamento e transformação agroindustrial . São Paulo: Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, s/d. 72 p. (Série Extensão Agroindustrial, 3). CÂMARA, G. M. S. Soja: produção, pré-processamento e transformação agroindustrial . São Paulo: Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, s/d. 82 p. (Série Extensão Agroindustrial, 7). CÂMARA, G. M. S.; CHIAVEGATO, E. J. (Coords.) O agronegócio das plantas oleaginosas: Algodão, amendoim, girassol e mamona . Piracicaba: ESALQ/LPV, 2001. 204p. CÂMARA, G. M. S.; GODOY, O. P.; MARCOS FILHO, J.; LIMA, U. A. Mandioca: produção, pré-processamento e transformação agroindustrial . São Paulo: Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, s/d. 192 p. (Série Extensão Agroindustrial, 4) CEREDA, M. P. Resíduos da industrialização da mandioca no Brasil . São Paulo: Paulicéia. 174 p. 1994. CONCEIÇÃO, A. J. A mandioca . São Paulo, Nobel, 1987. 382 p. FREIRE FILHO, F. R. ; LIMA, José Albérico de Araújo ; RIBEIRO, Valdenir Queiroz . Feijão-caupi: avanços tecnológicos . 1ª. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 519 p. LORENZI, J. O. Mandioca . 1ª ed. Campinas: CATI. 116 p. 2003. (Boletim Técnico, 245) TASSO JUNIOR, L. C.; MARQUES, M. O.; NOGUEIRA, G. A. A cultura do amendoim . Jaboticabal: Luiz Carlos Tasso Junior, Marcos Omir Marques, Gustavo de Almeida Nogueira. 218 p. 2004.		
COMPLEMENTAR: CÂMARA, G. M. S. Fenologia da soja . Informações Agronômicas, n. 82, jun./98. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fósforo, p. 1-6. 1998. ZIMMERMANN, M.J.O.; ROCHA, M.; YAMADA, T. A cultura do feijoeiro: fatores que afetam a produtividade . Goiânia: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 589p. 1988.		

DISCIPLINA: Agricultura Especial II		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Agricultura Geral, Melhoramento Vegetal	
EMENTA:		
Culturas do milho, arroz, cana-de-açúcar e sorgo, com relação aos aspectos: classificação botânica, origem, importância econômica e social, morfologia e fisiologia da planta, clima, solo, preparo do solo, calagem, adubação, plantio, manejo de plantas infestantes, métodos de irrigação, principais pragas e doenças, colheita, beneficiamento, armazenamento, melhoramento e custos de produção.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ABIPTI. Manual dos derivados da Cana-de-açúcar : diversificação, matérias primas, derivados do babaçu, derivados do melaço, outros derivados, resíduos, energia. Brasília:ABIPTI, 1999. 474 p.		
AMARAL FILHO, S. R. ; FORNASIERI FILHO, D. ; FARINELLI , R. B. ; BARBOSA , S. C. Espaçamento, densidade populacional e adubação nitrogenada na cultura do milho. Revista Brasileira de Ciência do Solo , Campinas, v. 29, p. 467-473, 2005.		
BAYMA, C. Tecnologia do açúcar : a matéria prima cana. Brasil Açucareiro. Rio de Janeiro, v. LXXXI , n. 6 , p. 48-54 , 1973.		
BARBOSA FILHO, M. P. Nutrição e adubação de arroz : sequeiro e irrigado. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1987. 129 p. (Boletim Técnico, 9).		
BULL, L. T.; CANTARELLA, N. (Eds). Cultura do milho : fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafós ,1993.		
CRUZ, J. C. Cultivo do milho . Sete Lagoas: CNPMS EMBRAPA, 2006 (Sistema de Produção, 1).		
CRUZ, J. C. ; PEREIRA FILHO ,I. A. Manejo e tratos culturais para o cultivo do milho verde . Sete Lagoas: CNPMS EMBRAPA, 2002. 9 p.(Circular Técnica, 16).		
EMBRAPA. Arroz – 500 perguntas/500 respostas. Santo Antônio de Goiás :CNPAF EMBRAPA, 2001 , 232 p.		
EMBRAPA. Doenças em Milho : mollicutes , vírus , vetores . Sete Lagoas :CNPMS EMBRAPA, 2004 , 276 p.		
FORNASIERI FILHO , D. A cultura do milho . Jaboticabal: FUNEP – FCAV ,1992 .273 p.		
MORAIS , M. A. F. D. ; ASSIS , P. F. Agroindústria canavieira no Brasil . Ed. Atlas. 2002 , 368 p.		
PEREIRA FILHO, I. A. O Cultivo do milho verde . Sete Lagoas: CNPMS EMBRAPA, 2003, 204 p.		
PINHEIRO , B. S. Cultivo do arroz em terras altas . Santo Antônio de Goiás: CNPAF EMBRAPA, 2003. (Sistema de Produção , 1).		
RODRIGUES, J. A. S. ; SANTOS , F. G. Cultivo do sorgo . Sete Lagoas: CNPMS EMBRAPA, 2006. (Sistema de Produção, 2).		
COMPLEMENTAR:		
Revistas Especializadas: Brasil Açucareiro , Saccharum e STAB.		

DISCIPLINA: Horticultura Geral		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Fisiologia Vegetal para Agronomia Fertilidade e Adubação do Solo	
EMENTA: Conceitos, divisão, importância e classificação das plantas hortícolas. Controle de crescimento. Propagação. Ecofisiologia. Cultivo protegido. Práticas culturais. Fisiologia e manejo pós-colheita de frutos e hortaliças.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AWAD, M. ; CASTRO , P. R. C. Introdução a fisiologia vegetal . São Paulo: Nobel, 1983. BLEASDALE, J. K. A. Fisiologia vegetal . São Paulo: EDUSP, 1977. BONER, J.; GALISTON , A. W. Princípios de fisiologia vegetal . Ed. Madrid. 1967. CAMARGO, L. S. As hortaliças e seu cultivo . Campinas: Ed. Fundação Cargill, 1981. CAUPES, E. Horticultura em estufa . Coleção Agros,1980. COUTINHO, L. M. Botânica . São Paulo: Ed. Coltrix, 307 p. DELVIN, R. M. Fisiologia vegetal . Barcelona: Omega, 1975. FERRI, M. G. Fisiologia vegetal . vol I e II. São Paulo: EDUSP, 1979. HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES, F. T. Plant propagation: principles and practices . 5 ed. New Jersey; Prentice Hall, 1990. 645 p. JANIK, J. A. Ciência da horticultura . Rio de Janeiro: USAID. 1968, 485 p. RAY , M. P. A planta viva . São Paulo: Pioneira Editora, 1971.161 p. SONNEMBERGER, P. E. Horticultura geral . Goiânia: UFG, 97 p. 1983. STREET, H. E. ; OPIK, H. Fisiologia das angiospermas . Crescimento e desenvolvimento. São Paulo: Polígono, Ed. da Universidade de São Paulo, 1974. 315 p. BUGALHO SEMEDO, C. M. A intensificação da produção hortícola . Portugal: Europa-América ,1978 .192p. São Paulo: Editora Edgard. Blücher Ltda., 1975. 187 p. PEREIRA, C.; MARCHI, G. Cultivo comercial em estufas . Guaíba: Agropecuária, 2000. 118 p. SGANZERLA, E. Nova agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos . 4ª ed. Esteio: Plasticultura Gaúcha, 1991. 303 p.		
COMPLEMENTAR: SOUZA, J. S. I. Poda das plantas frutíferas . Biblioteca Rural Nobel, 1995. SIMÃO, S. Manual de fruticultura . São Paulo: Agronômica Ceres, 1971, 530 p. Horticultura Brasileira		

DISCIPLINA: Silvicultura		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Fisiologia Vegetal para Agronomia, Horticultura Geral	
EMENTA:		
Introdução à silvicultura. Noções de dendrologia. Seleção de espécies florestais para plantio. Sementes e viveiros florestais. Práticas silviculturais: implantação e manejo florestal. Dendrometria. Ecologia florestal.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
LÊDO, A. A. M. Fundamentos de silvicultura . Recife: Imprensa Universitária da UFRPE. 1979. 125 p.		
RIZZINI, C. T. Plantas do Brasil: árvores e madeiras úteis do Brasil. Manual de dendrologia brasileira . 2ª ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher. 1987. 296 p.		
SILVA, J. A. A. ; NETO, F. P. Princípios básicos de dendrometria . Recife: Imprensa Universitária da UFRPE. 1979. 185 p.		
SIMÕES, J. W. Manejo silvicultural de reflorestamento . Brasília: AREAL, 1990. 70 p.		
NOVAES, A. B. de et al. Reflorestamento no Brasil . Vitória da Conquista: UESB, 1992. 176 p.		
VEIGA, R. A. de A. Dendrometria e inventário florestal - perguntas e respostas. Viçosa: Ed. UFV, 2002. 407 p.		
MACHADO, C. Colheita florestal . Viçosa: Ed. UFV, 2002. 468 p.		
SILVA, M. L. et al. Economia florestal . Viçosa: Ed. UFV, 2002. 178 p.		
SAMPAIO, E. V. S. B. et al. Espécies de flora nordestina de importância econômica potencial . Recife: Ed. Associação Plantas do Nordeste - APNE, 2005. 331 p.		
COMPLEMENTAR:		
GOLFARI, L ; CASER, R. L. Zoneamento ecológico da região nordeste para experimentação florestal. Projeto de Desenvolvimento e Pesquisa Florestal . PNUD /FAO/IBDF/BRA- 45. Série Técnica nº 10. Brasília.1977. 116. p.		

DISCIPLINA: Fruticultura		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Horticultura Geral	
EMENTA: Estudo das espécies frutíferas de clima subtropical e tropical com relação aos aspectos: importância econômica e alimentar, botânica, exigências culturais, plantio, colheita, beneficiamento, comercialização e melhoramento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALVES, E. J. (Org). A cultura da banana : aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. Brasília: Embrapa-SPI/Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF, 1997. 585p. ALVES, E.S. A cultura da banana : aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. Embrapa. Brasília, 1997. BORGES, A. L. (Org.) O cultivo da banana . Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF , 1997. 109p. (Embrapa-CNPMPF. Circular Técnica, 27). COELHO, Y. S. Lima ácida ‘Tahiti’ para exportação : aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 35p. (Série Publicações Técnicas FRUPEX). CORDEIRO, Z. J. M. Mamão para exportação : aspectos técnicos da produção. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 52 p.(Série Publicações Técnicas FRUPEX). CUNHA, G. A. P.; SAMPAIO, J. M. M.; NASCIMENTO, A. S.; SANTOS, H. P. Manga para exportação : aspectos técnicos da produção. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 35p. (Série Publicações Técnicas FRUPEX). DAVIES, F. S.; ALBRIGO, L. G. Citrus . CAB International, 1994. 254p. DONADIO, L. C. Abacate para exportação : aspectos técnicos de produção. Brasília: DENACOP, 1995. 109 p. (Série Publicações Técnicas FRUPEX). DONADIO, L. C. Cultura da mangueira . São Paulo: Ceres, 1980. 67 p. FERREIRA, J. M. S.; WARWICK, D. R. N.; SIQUEIRA, L. A.; (eds.). Cultura do coqueiro no Brasil . 2ª ed. revisada e ampliada. Aracaju: EMBRAPA-SPI, 1998. 292p. FERREIRA, M. E.; KAVATI, R.; PEREIRA, V. P. Maracujá para exportação : aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996, 64p. (Publicações Técnicas FRUPEX). JOHNSON, D. V. O caju no Nordeste do Brasil . Fortaleza: ETENE, 1974. MARTINS, D. S. Papaya Brasil : mercado e inovações tecnológicas para o mamão. Vitória: Incaper, 2005, 666p. MARTINS, D. S.; COSTA, A. F. S. A cultura do mamoeiro : tecnologia de produção. Vitória: Incaper, 2003, 497p. MATTOS JUNIOR, D.; NEGRI, J. D.; PIO, R. M.; POMPEU JUNIOR, J. Citros . 1ª ed. Campinas. Centro Apta Citros “Sylvio Moreira”, 2005, v.1, 929 p. RUGGIERO, C. Mamão . São Paulo: UNESP, 1980. 428 p. RUGGIERO, C. Maracujá : do plantio à colheita. Jaboticabal: FUNEP, 1998. 387p. SOUSA, J. S. I. Poda das plantas frutíferas . 14ª ed. São Paulo: Nobel, 1985. 224 p.		
COMPLEMENTAR: Anais dos Congressos da Sociedade Brasileira de Fruticultura Informe Agropecuário Revista Brasileira de Fruticultura		

DISCIPLINA: Olericultura I		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Horticultura Geral	
EMENTA: Estudo de métodos de produção em escala comercial das principais espécies olerícolas com ênfase para culturas de maior expressão econômica na região nordeste do país.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: EMBRAPA, Resumos Informativos . Alho. 163 p. 1979. EMBRAPA, Resumos Informativos . Cebola. 313 p. 1980. EMBRAPA, Resumos Informativos . Tomate. 360 p. 1977. FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D; CRUZ, M. C. P. (eds.). Nutrição e adubação de hortaliças . Piracicaba: POTAFOS, 1993. 480 p. FILGUEIRA, F. A. R. Manual de olericultura . São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 2ª ed. v 1 e2, 1981. HAAG, H. P. e MINAMI, K. Nutrição mineral de hortaliças . 2ª ed. São Paulo: Fundação Cargill. 1988. 538 p. MINAMI, K. (Org.) Produção de mudas de qualidade em horticultura . São Paulo: Queiroz, T. A. 1995. 128 p. MINAMI, K. e HAAG, H. P. O tomateiro . Campinas: Fundação Cargill, 1989. 397p. PIMENTEL, A. A. M. P. Olericultura no trópico úmido: hortaliças na Amazônia . São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1985. 322 p. SONNENBERG, P. E. Olericultura especial . 1ª. parte. 4ª. ed. Goiânia. 188p. 1982. SONNENBERG, P. E. Olericultura especial . 2ª. parte. 2ª. ed. Goiânia. 188p. 1982.		
COMPLEMENTAR: Anais dos Congressos Brasileiros de Olericultura Horticultura Brasileira Informe Agropecuário PESAGRO Rio & EMATER -Rio. Série Informe Técnico.		

DISCIPLINA: Produção e Tecnologia de Sementes		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Agricultura Geral	
EMENTA: Importância e conceitos de sementes. Morfologia e fisiologia da semente. Formação das sementes: maturação fisiológica e maturação de campo. Fatores que afetam a qualidade das sementes. Controle de qualidade. Implantação de campos. Sistemas de produção. Colheita, secagem, beneficiamento, tratamento, armazenamento e embalagem. Assistência técnica. Normas e legislação. Comercialização.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BRYANT, J. A. Fisiologia da semente . São Paulo: EPU, 1989. 86 p. CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes : ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: FUNEP, 4ª. ed. rev., 2000. 588 p. MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S. M.; SILVA, W. R. Avaliação da qualidade das sementes . Piracicaba: FEALQ, 1987. 230 p. POPINIGIS, F. Fisiologia de sementes . São Paulo: AGIPLAN, 1974, p. 47-9. TOLEDO, F. F.; MARCOS FILHO, J. Manual das sementes : tecnologia da produção. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1977. 244 p.		
COMPLEMENTAR: BRASIL. Ministério da Agricultura. Regras para análise de sementes . Brasília: Departamento Nacional de Produção Vegetal, Divisão de Sementes e Mudanças, 1980. 188p.		

DISCIPLINA: Hidráulica Agrícola		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0	Física do Ambiente Agrícola Cálculo Diferencial e Integral Topografia aplicada às Ciências Agrárias Meteorologia e Climatologia	
EMENTA: Sistemas de unidades. Hidrologia: conceito, classificação, ciclo hidrológico, situação atual dos recursos hídricos, bacias hidrográficas. Precipitação. Evaporação. Evapotranspiração. Infiltração. Águas subterrâneas. Escoamento superficial. Previsão de enchentes. Hidráulica: conceito e divisão. Propriedades físicas dos fluídos. Hidrostática. Hidrodinâmica. Condutos forçados. Bombas e sistemas de recalque. Condutos livres (canais e bueiros). Orifícios. Bocais. Comportas. Vertedores.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AZEVEDO NETO, J. M.; FERNANDES y FERNADEZ, M.; ARAÚJO, R.; ITO, A. E. Manual de Hidráulica . 8ª ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. 670 p. CRUCIANI, D. E. Hidrologia . Piracicaba: ESALQ, LER, 1987 (Apostila) 143p. DAKER, A. A água na agricultura : hidráulica aplicada à agricultura. v. 1. Rio de Janeiro: Freiotas Bastos, 1987. PORTO, R. de M. Hidráulica básica . São Carlos: EESC/USP, 1999. 517p RIGUETTO, A. M. Hidrologia e recursos hídricos . São Carlos: EESC/USP, 1998. 840p.		
COMPLEMENTAR: TUNDISI, J. G. Água no século 21 : enfrentando a escassez. <i>RIMA/IIIE</i> , 2003. 247p.		

DISCIPLINA: Irrigação e Drenagem		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0	Hidráulica Agrícola Gênese e Morfologia do Solo	
EMENTA: Conceito, histórico e importância da irrigação. Água no solo: infiltração da água no solo, retenção da água no solo; relação solo-água; movimento da água no solo. Necessidades hídricas das culturas. Qualidade da água para irrigação. Sistematização do solo para irrigação. Os Métodos de irrigação: irrigação por aspersão, irrigação superficial e irrigação localizada. Noções de drenagem agrícola. Dimensionamento de Projetos de irrigação.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de irrigação . 7ª. ed. atual. e ampl. Viçosa: UFV, 2005. 611 p. CRUCIANI, D. E. A drenagem na agricultura . São Paulo: Ed. Nobel, 1986. 337 p. DOORENBOS, J.; KASSAM, A. H. Efeito da água no rendimento das culturas . Trad. H. R. Gheyi, A. A. de Sousa, F. A. V. Damasceno e J. F. de Medeiros. Campina Grande: UFPB, 2000. 221 p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 33). DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. Necessidades hídricas das culturas . Trad. H. R. Gheyi, J. E. C. Metri, F. A. V. Damasceno. Campina Grande: UFPB, 1997. 204 p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 24). GOMES, H. P. Engenharia de irrigação : hidráulica dos sistemas pressurizados, aspersão e gotejamento. 3ª ed. Campina Grande: Universidade Federal da Paraíba, 1999. 412 p. LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo . São Paulo: EDUSP, 2005. 338 p. (Acadêmica; 61) REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2004 VERMEIREN, L.; JOBLING, G. A. Irrigação localizada . Trad. H. R. Gueyi, F. A. V. Damasceno, L. G. A. Silva Júnior, J. F. de Medeiros. Campina Grande, UFPB, 1997. 184p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 36)		
COMPLEMENTAR: PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia – Fundamentos e Aplicações Práticas. Guaíba: Agropecuária. 2002. 478 p.		

DISCIPLINA: Agroecossistemas		SEMESTRE: 7º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Meteorologia e Climatologia, Fisiologia Vegetal, Ciências do Solo II, Ciências do Solo IV	
EMENTA: Conceitos básicos e princípios em Ecologia. Evolução das atividades antrópicas. Os ecossistemas (culturas e criações econômicas). Resistências, resiliência e tolerância de sistemas. Classificação e proteção aos recursos naturais (solo, água, flora e fauna). Poluição e contaminação, e seu controle. Zoneamento agroclimático. Legislação ambiental.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALTIERI, M. Agroecologia : bases científicas para uma agricultura sustentável. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 592 p. IBGE. Desenvolvimento sustentável Brasil 2004 . Disponível em: < http://www.ibge.gov.br >. GLIESSMAN, S. H. Agroecologia : processos ecológicos em agricultura sustentável, 2ª ed. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS. 2001. 639p. MAFRA, R. C. Agroecossistemas tropicais , Brasília: ABEAS, 1992, 87p. MARQUES, J. F.; SKORUPA, L. A.; FERRAZ, J. M. G. (Ed.). Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas . Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente. 2003, p.15-35. ODUM, E. P. Ecologia , Guanabara, Rio de Janeiro, 1988, 434p. PRIMAVESI, A. Agroecologia . Ecosfera, tecnosfera e agricultura. Ed. Nobel, 1996.		
COMPLEMENTAR: Revista Ciência Hoje Agricultura Sustentável Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Brasileira de Zootecnia		

DISCIPLINA: Entomologia Agrícola		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Entomologia Geral	
EMENTA:		
Conceito de pragas. Medidas de controle. Toxicidade dos inseticidas. Receituário agrônomo. Bioecologia das principais pragas agrícolas regionais. Manejo ecológico de pragas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALVES, S. B. et al. Controle microbiano de insetos . São Paulo: Mandes, 1998. 1064p.		
CROCOMO, W. B. et al. Manejo de pragas . Botucatu: UNESP, 1990. 358p.		
GALLO, D. et al. Manual de entomologia agrícola . 2ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649p.		
GALLO, D. et al. Entomologia agrícola . Biblioteca de Ciências Agrárias, 10. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p		
LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas a insetos . Piracicaba: Livroceres, 1979. 207p.		
PAZZINI, A. R. ; PARRA, J. R. P. Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas . São Paulo: Manole, 1991. 362p.		
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para a produção agropecuária e defesa do meio ambiente . São Paulo: Nobel, 1988. 138p.		
VILLELA, E. F. ; DELLA LUCIA, T. M. C. Feromônios de insetos: biologia, química e aplicação . 2ª ed. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.		
VILLELA, E. F.; ZUCCHI, R. A. ; CANTOR, F. Histórico e impacto das pragas introduzidas no Brasil . Ribeirão Preto: Holos, 2000. 173.		
COMPLEMENTAR:		
BUZZI, Z. J. ; MIYAZAKI, R. D. Entomologia didática . Curitiba: Ed. UFPR, 1999. 308p.		
LIMA, A. F. ; RACCA FILHO, F. Dicionário de pragas e praguicidas: aspectos legais, toxicológicos e recomendações técnicas . Rio de Janeiro: Edição dos Autores, 1987. 126p.		

DISCIPLINA: Fitopatologia		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 CARGA HORÁRIA TOTAL: 90
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.4.0	Microbiologia Geral, Fisiologia Vegetal para Agronomia	
EMENTA: Fitopatologia: Importância, objetivos e evolução. Parasitismo e patogenicidade. Grupos patogênicos. Sintomatologia. Etiologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Relações patógeno-hospedeiro-ambiente. Epifitotologia. Controle das fitoenfermidades. Métodos de investigação fitopatológica. Doenças das culturas economicamente importantes.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALFENAS, A. C. ; MAFIA, R. G. Métodos em fitopatologia . Viçosa: UFV, 2007. 382 p. ANDREI, Edmond (org.). Compêndio de defensivos agrícolas . 5º ed. rev. amp. São Paulo: Organização Andrey, 1996. 478 p. BERGAMIN Fº, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. Manual de fitopatologia: princípios e conceitos . 3º ed. São Paulo: Ceres, 1995. 919 p. v.1 DIANESE, J. C. Patologia vegetal: agressão e defesa em sistemas planta/patógeno . Brasília: Universidade de Brasília, 1990. 139 p. FRENCH, E. R.; HERBERT, T. T. Métodos de investigación fitopatológica . San José: IICA, 1982. 290 p. KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN Fº, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J. A. M. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas . 3ª ed. São Paulo: Ceres, 1997. 774 p. v. 2 KIMATI, H. et all. Guia de fungicidas agrícolas . Piracicaba: Livroceres, 1986. 281 p. LORDELLO, L. G. E. Nematoides das plantas cultivadas . São Paulo: Nobel, 1981. 314 p. MENESES, M. ; OLIVEIRA, S. M. A. Fungos fitopatogênicos . Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 1993. 277 p. il. MUCHOVEJ, J. J.; MUCHOVEJ, E. M. C. Noções básicas de micologia . Viçosa: Folha de Viçosa, 1989. 155 p. PITA, G. P. B.; CARDOSO, E. J. B. N.; CARDOSO, R. M. G. Doenças das plantas ornamentais . S. Paulo: IBLC, 1990. 174 p. ROMEIRO, R. S. Bactérias fitopatogênicas . 2ª ed. Viçosa: UFV, 2005. 417 p. TIHOHOD, Guia prático para identificação de nematóides . Jaboticabal: FAPESP, 1997. 246 p. VALE, F. X. R. ; ZAMBOLIM, L. Controle de doenças de plantas: grandes culturas . Viçosa: UFV, 1997. 552 p. v. 1 VALE, F. X. R. & ZAMBOLIM, L. Controle de doenças de plantas: grandes culturas . Viçosa: UFV, 1997. 580 p. v. 2 ZAMBOLIM, L. Manejo integrado: fruteiras tropicais - doenças e pragas . Viçosa: UFV, 2002. 672 p. ZERBINI Jr., F. M.; CARVALHO, M. G.; ZAMBOLIM, E. M. Cadernos didáticos: Introdução à virologia vegetal . Viçosa: UFV, 2006. 145 p.		
COMPLEMENTAR: Fitopatologia Brasileira Suma fitopatológica Revisão Anual de Patologia de Plantas Boletins, Circulares e comunicados técnicos das instituições de pesquisa e/ou extensão.		

DISCIPLINA: Ciência do Solo I		SEMESTRE: 2º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA: Elementos de geologia e mineralogia. Definição, nomenclatura, propriedades e classificação de minerais. Descrição e classificação de rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares. Aspectos gerais de geomorfologia. Tópicos de Geologia Geral.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: LEMOES, R. C. ; SANTOS, R. D. Manual de descrição e coleta de solos no campo . Campinas: SBCS, 1996, 84p. LESPCH, I. F. Formação e conservação dos solos . São Paulo: Oficina de Textos, 2002, 178p. POPP, J. H. Geologia geral . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979. RESENDE, M. et al. Pedologia: base para distinção de ambiente . Viçosa: NEPUT, 1997. 367 p. VIEIRA, L. S. Manual de Ciências do Solo . São Paulo: Ceres, 1975, 459p.		
COMPLEMENTAR: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de Textos, 2000, 557p.		

DISCIPLINA: Ciência do Solo II		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Ciência do Solo I	
EMENTA: Conceito de solo. Intemperismo físico, químico e biológico. Fatores e processos de formação dos solos. Propriedades morfológicas do solo. Perfil e horizontes do solo. Classificação de solos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: KIHTEL, J. Manual de edafologia . São Paulo: Ceres, 1979, 263p. LEMOES, R. C. ; SANTOS, R. D. Manual de descrição e coleta de solos no campo . Campinas: SBCS, 1996, 84p. OLIVEIRA, J. B. ; JACOMINE, P. K. T. ; CAMARGO, M. N. Classes gerais de solos do Brasil, guia auxiliar para seu reconhecimento . Jaboticabal: FUNEP, 1992. MUGGLER, C. C. ; CARDOSO, I. M. ; FONTES, M. P. F. ; ABRAHÃO, W. A. P. Gênese do solo: conteúdos básicos . Viçosa: UFV, 2000, 78p. VIEIRA, L. S. Manual de Ciências do Solo . São Paulo: Ceres, 1975, 459p.		
COMPLEMENTAR: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra . São Paulo: Oficina de Textos, 2000, 557p. EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos . Rio de Janeiro: EMBRAPA Produção de Informação, 1999, 412p.		

DISCIPLINA: Ciência do Solo III		SEMESTRE: 4º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Ciência do Solo II	
EMENTA:		
Levantamento e interpretação de solo. Atributos diagnósticos. Horizontes diagnósticos superficiais e subsuperficiais. Classificação de solo. Sistema de classificação de solo. Interpretações técnicas para fins agrícolas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisas de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos . 2.ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, Brasília, Sistema de Produção de Informação, 2006. 360 p.		
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisas de Solos.Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. Normas e critérios para levantamentos pedológicos . Rio de Janeiro, Embrapa. – SNLCS, 1989. 94 p.		
FAO-Unesco. Soil map of the world. Revised legend. World Soil Resources report 60, FAO, Rome, 1988. 138 p.		
LEMONS, R.C. ; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo . 4ª ed. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2001, 86 p.		
JACOMINE, P.K. T. Levantamento exploratório de reconhecimento de solos do Estado do Piauí . Rio de Janeiro: Embrapa. SNLCS/SUDENE-DRN, 1986, 2v.		
OLIVEIRA, J. B. Pedologia aplicada . 2. ed. Piracicaba, FEALQ, 2005. 574 p.		
OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K.T.; CAMARGO, M. N. Classes gerais de solos do Brasil: Guia auxiliar para seu reconhecimento . Jaboticabal: FUNEP, 1992. 210 p.		
PRADO, H. Solos do Brasil. Gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo agrícola e geotécnico . 4ª ed. ver. ampl [S. L.], 2005. 220 p.		
RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. L. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras . 3.ed. Rio de Janeiro: Embrapa/CNPS, 1994. 65 p.		
RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S. B.; CORREIA, G. F. Pedologia: Base para distinção de ambientes . Viçosa: NEPUT, 2005. 304 p.		
USA - United States Department of Agriculture. Soil Conservation Service. Keys Soil Taxonomy . Eight Edition, 1998. 30 p. (disponível em meio digital).		
COMPLEMENTAR:		
IBIAPINA, T. V.; SALVIANO, A. A. C.; NÓBREGA, J. C. A.; ARAÚJO, A. S. F. de Atualização da nomenclatura de 100 perfis de solo descritos no levantamento exploratório - reconhecimento dos solos do Piauí . In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 31., 2007, Gramado. Anais... Gramado: SBCS, 2007. 1 CD-ROM.		

DISCIPLINA: Microbiologia do Solo		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Microbiologia Geral	
EMENTA: A microbiota do solo. Ecologia microbiana do solo. Matéria Orgânica do Solo. Ciclos biogeoquímicos (C, N, P e S). Fixação biológica do N ₂ . Micorrizas. Xenobióticos no solo.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Processos biológicos no sistema solo-planta . Brasília: EMBRAPA, 2005. 368p. Araújo, A. S. F.; Leite, L. F. C.; Nunes, L. A. P. L.; Carneiro, R. F. V. Matéria orgânica e organismos do Solo . Teresina: EDUFPI, 2008. 220 p. ARAÚJO, R. ; HUNGRIA, M. Microrganismos de importância agrícola . Brasília: EMBRAPA, 1994. 236p. BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia : dos indivíduos a ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2007. 752p. CARDOSO, E. J. B. N.; TSAI, S. M.; NEVES, M. C. P. Microbiologia do Solo . Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1992. 320p. MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e bioquímica do solo . Lavras: Editora EDUFLA, 2006. 729p. Moreira, F. M. S.; Siqueira, J. O. ; Brussard, L. Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros . Lavras: EDUFLA, 2008. 768 p. MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e bioquímica do solo . Lavras: EDUFLA, 2006. 729 p. SIQUEIRA, J. O; MOREIRA, F. M. S.; GRISE, B. M.; HUNGRIA, M.; ARAÚJO, S. A. Microrganismos e processos biológicos do solo : perspectiva ambiental. Brasília: EMBRAPA, 1994. 142 p.		
COMPLEMENTAR: LEITE, L. F. C.; OLIVEIRA, F. C.; ARAÚJO, A. S. F. Tópicos em manejo e fertilidade do solo com ênfase no Meio-Norte do Brasil . Teresina: Embrapa Meio Norte, 2006. 216 p.		

DISCIPLINA: Fertilidade e Adubação do Solo		SEMESTRE: 5º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 CARGA HORÁRIA TOTAL: 75
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.2.0	Ciência do Solo II	
EMENTA: Fertilidade e produtividade do solo. Conceitos básicos em fertilidade do solo. Elementos nutrientes essenciais. Reação do solo e calagem. Nitrogênio. Fósforo, Potássio, Cálcio, magnésio e enxofre. Micronutrientes. Interpretação de análise do solo e recomendação de adubação e corretivos. Adubos e adubação.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: NOVAIS, R. F. et al. Fertilidade do Solo . Viçosa: SBCS, 2007. 1102 p. QUAGGIO, J. A. Acidez e calagem em solos tropicais . Campinas: IAC, 2000. 111 p. MEURER, E. J. Fundamento de química do solo . Porto Alegre: Evangraf, 2006. 285 p. LEITE, L. F. C.; OLIVEIRA, F. C.; ARAÚJO, A. S. F. Tópicos em manejo e fertilidade do solo com ênfase no Meio-Norte do Brasil . Teresina: Embrapa Meio Norte, 2006. 216 p. TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e Fertilidade do Solo . Andrei, 2007. 718 p.		
COMPLEMENTAR: YAMADA, T.; ABDALLA, S. R. S. Fósforo na Agricultura Brasileira . Potafós, 2004. 726 p.		

DISCIPLINA: Uso e Manejo do Solo e da Água		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Ciência do Solo III, Fertilidade e Adubação do Solo	
EMENTA: Produtividade do solo. Física do solo com fundamento do uso e manejo do solo e da água. Conservação do solo em bacias hidrográficas. Mecânica da erosão do solo. Sistema de manejo do solo. Controle da erosão em terrenos nas agricultáveis. Recuperação e melhoramento do solo. Planejamento do uso e manejo do solo.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BARROS. Fertilidade do solo no sistema de plantio direto. In: Tópicos em Ciência do Solo 2 . Viçosa: SBCS. 2002. p 394-486. BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo . São Paulo: Ícone, 1999. 355p. BRAGAGNOLO, N.; PAN, W.; THOMAS, J. C. Solo : uma experiência em manejo e conservação. Curitiba: Ministério da Agricultura, 1997. 102p. CAMARGO, O. A.; ALLEONI, L. R. F. Compactação do solo e desenvolvimento das plantas . Piracicaba: ESALQ, 1997. 132p. DIAS JUNIOR, M. S. Compactação do solo. In: Tópicos em Ciência do Solo 1 . Viçosa. SBCS. 2000. p 55-943. LIMA, M. R. Diagnóstico e recomendação de manejo do solo . Curitiba: UFPR/ Setor de Ciências Agrárias, 2006. 341p. PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água . Viçosa: UFV, 2003. 176p. SANTOS, G. A.; SILVA, L. S; CANELLAS, L. P; CAMARGO, F. A. O.(Org.) Fundamentos da matéria orgânica do solo : ecossistemas tropicais e subtropicais. Gênese. 2ª ed. Porto Alegre. 2007. 636p.		
COMPLEMENTAR: ALVAREGA, M. N. I. M.; Planejamento conservacionista em Microbacias Hidrográficas . Informe Agropecuário. v. 21, p. 55-64, 2000.		

DISCIPLINA: Experimentação Agrícola		SEMESTRE: 3º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Estatística Aplicada à Agronomia	
EMENTA: Fundamentos da experimentação. Delineamentos experimentais: inteiramente casualizados; blocos ao acaso; quadrado latino. Experimentos fatoriais, ensaios em parcelas subdivididas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BANZATO, D. A ; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola . Jaboticabal: FUNEP, 1989. BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônomicos . Piracicaba: ESALQ, 1994.135 p. FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada à agronomia . Maceió: EDUFAL, 1991. NOGUEIRA, M.C.S. Curso de estatística experimental aplicada à experimentação agrônômica . Piracicaba: ESALQ/DME, 1991.168 p. PIMENTEL GOMES, F. Curso de Estatística Experimental . 13ª. Edição. São Paulo: Nobel, 1990. 465 p.		
COMPLEMENTAR: STEEL, R. G. e J.H. TORRIE . Principies and procedures of statistics . Londres: Mc Graw-Hill Co., 1960.		

DISCIPLINA: Tecnologia de Produtos de Origem Animal		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Microbiologia Geral	
EMENTA: Laticínios: condições de produção de leite; composição e beneficiamento; processo tecnológico de fabricação de produtos lactos; controle de qualidade. Pescado: conservação do pescado pelo frio; enlatados; salga; defumação; aproveitamento de subprodutos. Carnes: composição química; processos tecnológicos de fabricação de produtos; aproveitamento de subprodutos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AMIOT, Jean. Ciencia y tecnologia de la leche . Zaragoza. Ed. Acribia. 1991. BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite . 7ªed. São Paulo. Nobel. 1997. FURTADO, M. M., MAGALHÃES, J. P. Tecnologia de queijos : Manual técnico para a produção industrial de queijos . São Paulo. 1ªed. Editora Dipemar Ltda. 1994. 118p. MACHADO,Z. L. Tecnologia de Recursos Pesqueiro: parâmetros, processos, produtos . Recife. SUDENE-DRN. Div. Recursos Pesqueiros. 1984. 277 p. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA/SIPA/DILEI. Normas Técnicas e Higiênicas Sanitárias Para Produção Leite Tipo "B". _____.Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Brasília. 1980. MUCCIOLO, P. Carnes : estabelecimentos de matança e de industrialização. São Paulo. Ícone Editora. 1985. _____. Carnes : conservas e semiconservas, tecnologia e inspeção sanitária. São Paulo. Icone. 1985. 152 p. PARDI, M. C., SANTOS, I. F., SOUZA, E. R., PARDI, H. S. Ciência, higiene e tecnologia da carne . Goiânia: CEGRAF-UFG. 1993. V.1 e V.2. SILVA, P. H. F. Físico-química do leite e derivados: métodos analíticos . Juiz de Fora. Oficina de impressão gráfica e editora Ltda. 1997. 190p. PREER, E. Lactologia industrial . Zaragoza. Ed. Acribia. 1991. TERRA, N. N. Carne e seus derivados : técnicas de controle de qualidade. São Paulo. Nobel. 1988. VARNAM, A. H., SUTHERLAND, J. P. Leche y productos lácteos. Tecnologia, química y microbiologia . Zaragoza. Ed. Acribia.1994.		
COMPLEMENTAR: CORTE, ODAIR, O. Estrutura e função do tecido muscular . In Curso Internacional sobre Tecnologia de Carne. ITAL. Campinas. PICCHI, V. Matadouro frigorífico e abate . In Curso Internacional Sobre Tecnologia de Carne. ITAL. Campinas.		

DISCIPLINA: Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 CARGA HORÁRIA TOTAL: 60
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.2.0	Química Geral e Analítica, Microbiologia Geral, Fruticultura, Olericultura I	
EMENTA: Métodos gerais de conservação de alimentos. Conservas vegetais. Fermentações industriais. Redução de grãos e raízes a farinhas. Óleos e gorduras vegetais. Açúcar de cana: processo de produção e características. Embalagens para produtos de origem vegetal. Higiene e controle de qualidade na indústria de alimentos. Boas práticas de fabricação e sistema de análises de perigos em pontos críticos de controle (APPCC).		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ABREU, F.A.P de; CUNHA, V. de A. Manual de boas práticas de fabricação de polpa de fruta congelada . Fortaleza: EMBRAPA – CNPAT/SEBRAE, 1999. BARBOSA, J.J. Introdução à tecnologia de alimentos . Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. BARUFFALDI, R. e BARUFFALDI, M. N de O. Fundamentos de tecnologia de alimentos . São Paulo: Atheneu, 1998. CABRAL, A. C. D. et al. Embalagens de produtos alimentícios . São Paulo: Secretaria de Ind. Com. Ciência e Tecnologia, 1983. CAMARGO, R. Et al. Tecnologia de produtos agropecuários - alimentos . São Paulo: Nobel, 1984. CONCEIÇÃO, A. J. A Mandioca . Cruz das Almas: BNB, 1978. CRUESS, W. V. Produtos Industriais de Frutas e Hortalizas . São Paulo:Edgard Blücher, 1973. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . São Paulo: Atheneu, 1987. GAVA, A.J. Princípios de tecnologia de alimentos . São Paulo: Nobel, 1984. GURGEL, ^a M.; M.FILHO, J. A.; COELHO, S.M. Como fazer vinagre . 2.ed. Brasília: IBICT; Fortaleza: NUTEC, 1993. 20p. (Banco de Soluções, n.9). HAZELWOOD, D e McLEAN, A. C. Manual de higiene para manipuladores de alimentos . São Paulo: Varela, 1996. IAMFES. Guia de procedimentos para implantação do método de análise de perigos em pontos críticos de controle . Tradução Arruda, G. A. et al. São Paulo: Ponto Crítico Consultoria em Alimentação, 1997. ITAL. Farinhas compostas . Campinas: ITAL, 1979. ITAL. Série frutas tropicais . Campinas: ITAL, 1995. JACKIX, M. H. Doces, geléias e frutas em calda . Campinas: Editora da UNICAMP. 1988. LIMA, AQUARONE e BORZANI. Biotechnologia. Tecnologia das Fermentações . São Paulo: Edgard Blücher, 1975. MANICA, F. Fruticultura tropical, 4 e 5. Banana e abacaxi . Porto Alegre: Cinco Continentes, 1997 e 1999. MARAFANTE, L. Tecnologia da fabricação do álcool e do açúcar . São Paulo: Ícone, 1993. MORAIS, A A. C.; SILVA, A. L. Soja, suas aplicações . Rio de Janeiro: MEDSI, 1996. MORRETO, E. E.; ALVES, R.F. Óleos e gorduras vegetais . Florianópolis: Editora da UFSC, 1986. SOARES, J. B. e MAIA, A. C. F. Água, microbiologia e tratamento . Fortaleza: UFC, 1999. SOUTHGATE, D. Conservación de frutas y hortalizas . Zaragoza: Acribia, 1989.		
COMPLEMENTAR: PEDERSON, C. S. Microbiology of food fermentations . Westport: AVI, 1979. RIBEIRO, M. Maravilhas da indústria caseira de alimentos . 6. ed. Porto Alegre: Rígel, 1995. 128 p.		

5.6.2. EMENTAS DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS E BIBLIOGRAFIA

Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos

5.6.2.1. Produção Vegetal

DISCIPLINA: Acarologia		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Biologia Animal	
EMENTA: Anatomia externa e interna dos Acari. Biologia e noções de fisiologia de ácaros de importância econômica. Taxonomia. Métodos de controle de ácaros danosos às principais culturas e produtos armazenados.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: FLECHTMANN, C. H. W. Ácaros de importância agrícola . São Paulo: Nobel, 1979. 189 p. FLECHTMANN, C. H. W. Ácaros em produtos armazenados e na poeira domiciliar . São Paulo: Nobel, 1986. 189 p. GUIMARÃES, J. H.; TUCCI, E. C.; BARROS-BATTEST, D. M. Ectoparasitos de importância veterinária . Editora Pleiade, 2001. 206 p. MORAES, G. J. de. Controle biológico de ácaros fitófagos com ácaros predadores. In: Parra, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRE-AFERREIRA, B. S.; BENTOL, J. M. S. (Ed.). Controle biológico no Brasil , p. 225-237. 2002.		
COMPLEMENTAR: ARAGÃO, H. B. ; FONSECA, F. Notas de ixodologia. Mem. Inst. Oswaldo Cruz , Rio de Janeiro, v. 59, n. 2, p. 115-129. 1961.		

DISCIPLINA: Agricultura Especial III		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Agricultura Geral, Melhoramento Vegetal	
EMENTA: Culturas do fumo, mamona, café e batata doce, com relação aos aspectos: classificação botânica, origem, importância econômica e social, morfologia e fisiologia da planta, clima, solo e preparo de solo, calagem, adubação, plantio, manejo de plantas infestantes, principais pragas e doenças, colheita, beneficiamento, armazenamento, melhoramento e custos de produção.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AZEVEDO , D. M. P. de ; LIMA , E. F. ; BATISTA , F. A. S. ; LIMA , E. F. V. Recomendações técnicas para o cultivo da mamona no Brasil . Campina Grande: Embrapa Algodão, 1997. 52 p. (Circular Técnica , 25). BELTRÃO , N. E. de M. Crescimento e desenvolvimento de mamoneira (<i>Ricinus communis</i> L.) . Campina Grande: Embrapa Algodão, 2003. 4 p.(Comunicado Técnico ,146). BELTRÃO , N. E. de M. ; ARAÚJO, A. E. ; AMARAL , J. A. B.; SEVERINO, L. S.; CARDOSO, RENA, A. B.; MALAVOLTA, E.; ROCHA, M.;YAMADA, T. Cultura do cafeeiro: fatores que afetam a produtividade . Piracicaba: POTAFÓS,1986. 447 p. RODRIGUES, L. A. Respostas nutricionais de cafeeiros Catauí e Icatú a doses de calcário em superfícies. Revista Brasileira de Ciência do Solo , Campinas, v. 30 ,n. 6 ,p. 985-995, 2000.		
COMPLEMENTAR: Informe Agropecuário. Pesquisa Agropecuária Brasileira		

DISCIPLINA: Agroecologia		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Agricultura Geral, Zootecnia Geral, Agroecossistemas	
EMENTA: Conceitos de ecossistemas e agroecossistemas. Fluxo de energia. Ciclagem de nutrientes. Interações entre populações e recursos genéticos em agroecossistemas. Sistemas de cultivo e sistemas de produção animal.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALMEIDA, J. O Que é Agricultura Sustentável? Santa Maria: DEAER-CPGExR, 1995 (mimeografado). ALTIERI, M. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa . 2ª edição. Rio de Janeiro: AS-PTA/FASE, 1989. AMBROZANO, E. Agricultura ecológica . Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 1999. 398p. GLIESSMAN, S.R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável . 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653p. GOLLEY, F. B. et al. Ciclagem de minerais em um ecossistema de floresta tropical úmida . Pedagógica e Universitária, São Paulo: EDUSP, 1978. 252 p. KHATOUNIAN, C.A. A reconstrução ecológica da agricultura . Botucatu: Livraria e Editora Agroecologia, 2001. 348p. PASCHOAL, A. D. Pragas, praguicidas e a crise ambiente: problemas e soluções . Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979. 102 p. PASCHOAL, A. D. Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI . Piracicaba: Edição do Autor, 1994. 191 p. PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo . São Paulo: Nobel, 1985. 514 p. SIXEL, B.T. Biodinâmica e agricultura . Botucatu: Associação Brasileira de Agricultura. Biodinâmica, 2003.279p.		
COMPLEMENTAR: PASCHOAL, A. D. O ônus do modelo da agricultura industria. Revista Brasileira de Tecnologia , v. 14, n. 1, p. 17-27. 1983. PASCHOAL, A. D. Biocidas – a morte a curto e a longo prazo. Revista Brasileira de Tecnologia , v. 14, n. 1, p. 28-40. 1983.		

DISCIPLINA: Arborização e Jardinagem		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Desenho Técnico	
EMENTA: Histórico, estilo e composição de jardins. Classificação de plantas ornamentais. Solos, substratos e recipientes para jardins. Propagação de plantas ornamentais. Tratos silviculturais para manutenção de árvores. Vegetação de interiores. Componentes vegetais de um projeto paisagístico. Sistema de irrigação e drenagem para jardins. Arborização urbana e rodoviária. Planejamento, elaboração e implantação de projetos de jardinagem e paisagístico.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: GONÇALVES, W. Florestas urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 177p. GONÇALVES, W. Urbana paisagem: palestras e conferências. Viçosa: UFV, 2003. 116p.		

GONÇALVES, W.; PAIVA, H.N. **Seleção de espécies para arborização urbana**. Viçosa: UFV, 1998. 20p. Cadernos didáticos, 72.

MACEDO, S. S. **Quadro do paisagismo no Brasil**. São Paulo: Quapa, 1999. 144 p.

PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. **Arborização em rodovias**. Viçosa: UFV, 2001. 30 p. Cadernos didáticos, 84.

PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. **Implantação de arborização urbana**. Viçosa: UFV, 1997. 20p. Cadernos didáticos, 17.

PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. **Florestas urbanas: planejamento para melhoria da qualidade de vida**. 1ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. v. 1. 177 p.

PEREIRA, A. **Jardinagem prática**. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 1978.

PIPI DA MOTA, E. **Técnicas de jardinagem, uma parceria com a natureza**. Porto Alegre: Ed. Agropecuária. 1995. 188 p.

SANTOS, M. C. **Manual de jardinagem e paisagismo**. Rio de Janeiro: Ed. Freitas Bastos, 3ª ed., 1978. 445 p.

COMPLEMENTAR:

CORREA, M. P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/IBDF, 1984. v. IV. 613 p.

DISCIPLINA: Controle Biológico de Pragas		SEMESTRE: 7º ao 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Entomologia Agrícola	
EMENTA:		
Inimigos naturais: parasitóides predadores e patógenos. Tipos de controle biológico. Conceitos de regulação e controle de populações. Controle microbiano. Criação massal de parasitóides e predadores e produção de entomopatógenos. Insetários comerciais de insetos benéficos. Controle de qualidade de inimigos naturais. Programas de controle biológico no Brasil.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALVES, S. B. ed. Controle microbiano de insetos . Piracicaba: FEALQ, 1998. 1.163p.		
FERREIRA, E.; MARTINS, J.F.S. Insetos prejudiciais ao arroz no Brasil e seu controle . Goiânia: EMBRAPA,CNPAF, 1984. 67p. (EMBRAPA.CNPAF. Documentos, 11).		
GASSEN, D. N. Insetos associados a cultura do trigo no Brasil . Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1984. 39p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 3).		
MARTINS, J. F. S.; BOTTON, M. Controle de insetos da cultura do arroz irrigado. In: PESKE, S. T.; NEDEL, J. L.; BARROS, A. C. S. A. (Eds.) Produção de arroz . Pelotas: UFPel, 1996. cap.7, p.277-304.		
PAIVA, M. R.; PEDROSA-MACEDO, J. H. Feromonas de insetos . Curitiba: GTZ, 1985. 84p.		
PARRA, J. R. P. Técnicas de criação de insetos para programas de controle biológico . Piracicaba: FEALQ, 3ª ed., 1996. 137p.		
PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A. (Eds.) Trichogramma e o controle biológico aplicado . Piracicaba: FEALQ, 1997, 324p.		
SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D.; VILLA NOVA, N. A. Manual de ecologia dos insetos . Piracicaba: Ceres, 1976. 419p.		
VILELA, E. F.; DELLA LUCIA, T. M. C. Feromônios de insetos : Biologia, química e emprego no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.		
COMPLEMENTAR:		
LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas a insetos . 2ª ed., São Paulo: Ícone, 1991. 336p.		
ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas . Piracicaba: FEALQ, 1993. 139p.		

DISCIPLINA: Conservação de Recursos Genéticos		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Melhoramento Vegetal	
EMENTA:		
Centros de origem. Domesticação das plantas. Base genética e diversidade. Conservação <i>in situ</i> , <i>ex situ</i> . Métodos e técnicas de coleta de germoplasma. Coleção nuclear. Intercâmbio, quarentena, patentes, leis de proteção. Plantas transgênicas e biossegurança.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
FERREIRA, F. R. (Ed). Recursos genéticos de espécies frutíferas no Brasil . Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1999, 190p.		
MORALES, E. A. V.; VALOIS, A. C. C.; NASS, L. L. Recursos genéticos vegetales . Brasília: Embrapa-CENARGEN/SPI, 1997. 78p.		
NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I. S.; VALADARES-INGLIS, I. S. (eds.) Recursos genéticos e melhoramento- plantas . Rondonópolis, 2001, 1183p.		
WALTER, B. M. T.; CAVALCANTI, T. B. Coleta de germoplasma vegetal: teoria e prática . Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1996, 86p.		
COMPLEMENTAR:		
QUEVOL, D. Recursos genéticos, nosso tesouro esquecido – abordagem técnica e sócio-econômica. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 196p.		
RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na Agropecuária . São Paulo: Globo, 1990.		

DISCIPLINA: Culturas de Essências Nativas Extrativas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Agricultura Geral	
EMENTA:		
Essências de babaçu, carnaúba, pequi, tucum, bacuri e faveira com relação aos aspectos: importância sócio-econômica, zonas de ocorrência, botânica, exigências edafoclimáticas, sistema de manejo em povoamentos nativos, sistema de reprodução e multiplicação, sistema de manejo em povoamentos artificiais, pragas e doenças, fenologia, colheita e exploração, beneficiamento, armazenamento, comercialização, legislação sobre o uso e preservação.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALMEIDA, S. P., SILVA, J. A., Piqui e buriti: importância alimentar para a produção dos Cerrados . Planaltina: EMBRAPA/CPAC, 1994.		
ALMEIDA, S. P., Cerrado: plantas nativas de importância econômica . In: Cerrado: Ambiente e Flora, Sano, S. M., Almeida, S. P. (eds.), Planaltina: EMBRAPA/CPAC, 1998. p.197-199		
BOHRER, C.B.A., OLIVEIRA F., L.C., QUINTELA, E.P., O manejo dos recursos naturais e a produção de coco de babaçu (<i>Orbignya phalerata</i> Mart.) na região de Santa Inês - MA . In: CONGRESSO FLORESTAL PANAMERICANO, 1., 1993, Curitiba : SBS/SBEF, Anais, vol. 2, 1993. p. 452-454.		
D'ALVA, O. A. O extrativismo da carnaúba no Ceará . 2004. 186 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004. Documentos , 23p.		

- LORENZI, H. **Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 1996. 132p.
- RIBEIRO, J.F., et al. **Espécies arbóreas de usos múltiplos da região do Cerrado: caracterização botânica, uso potencial e reprodução**. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 1., 1994, Porto Velho: EMBRAPA/CPAF, Anais, 1994. p.335-356.
- SANTOS, K. B. dos et al. Os custos de produção, rentabilidade e lucratividade do pó e da cera de carnaúba. IN.: GOMES. J.M.A; SANTOS, K.B; SILVA, M.S (Orgs). **Cadeia produtiva da cera de carnaúba: diagnóstico e cenários**. Teresina: EDUFPI, 2006. p 99-118.
- SILVA, J. A., et al. **Coleta de sementes, produção de mudas e plantio de espécies frutíferas nativas dos Cerrados: informações exploratórias**. Planaltina: EMBRAPA/CPAC, Documentos, 44, 23p. 1992.
- Silva, J. A., et al. **Frutas nativas dos Cerrados**. Brasília: EMBRAPA/CPAC/SPI, 1994. 166p.
- SILVA, J. A., FONSECA, C. E. L. **Propagação vegetativa do pequi: enxertia em garfagem lateral e no topo**. Planaltina: EMBRAPA/CPAC, Pesquisa em Andamento, 6p.1991.
- COMPLEMENTAR:
- LORENZI, H. (Coord.), et al. **Arvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 1997. 352p.
- PIAUÍ. Fundação de amparo à pesquisa do estado do Piauí (FAPEPI). **Diagnóstico do arranjo produtivo da carnaúba**. Teresina: [s.n], 2002. Não paginado.

DISCIPLINA: Cultura de Tecidos		SEMESTRE: 7º ao 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Melhoramento Vegetal	
EMENTA:		
Princípios e fundamentos das técnicas de culturas de tecidos. Preparo de meios de cultura. Cultura de células, tecidos e órgãos. Organogênese. Embriogênese somática. Cultura de meristemas. Cultura de pólen e anteras. Fusão de protoplastos e hibridação somática. Variação somaclonal. Aplicações da cultura de tecidos.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
PUGA, N.; NASS, L. L.; AZEVEDO, J. L. Glossário de biotecnologia vegetal . São Paulo: Ed. Manole, 1991.		
TORRES, A. C. (ed.). Técnicas e aplicações da cultura de tecidos de plantas . ABCTP/EMBRAPA - CNPH, Brasília, DF, 433p., 1990.		
VIEIRA, M. L. C.; APPEZZATO-DA-GLORIA, B. Fundamentos e aplicações da cultura de tecidos no melhoramento. In: L. L. NASS; A. F. C. VALOIS; I. S. MELO; M. C. VALADARES- INGLIS. Recursos genéticos e melhoramento de plantas . Rondonópolis: Fundação MT, 2001. p.911-938.		
COMPLEMENTAR:		
GAMBORG, O. L.; PHILLIPS, G. C. Plant cell, tissue and organ culture . Berlin Heidelberg: Springer, 1995. 358 p.		
NHUT, D. T.; VAN LE, B.; THORPE, T. A. Thin cell layer culture system: regeneration and transformation applications . New York: Kluwer Academic Publishers, 2003. 530 p.		

DISCIPLINA: Ecofisiologia Vegetal		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0		
EMENTA: O ambiente das plantas: as esferas terrestres onde vivem as plantas. Processos biogeoquímicos na rizosfera. Interações químicas através de substâncias vegetais bioativas. A radiação e a temperatura como fatores ambientais. O bioclima na fitosfera. Regiões climáticas. Relações hídricas nos tecidos vegetais. Utilização e ciclagem dos elementos minerais.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: CASTRO, P. R. C.; FERREIRA, S. O ; YAMADA, T. Ecofisiologia de produção agrícola . Piracicaba: POTAFOS. 1987. LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal . Tradução de Carlos Henrique B. A. Prado. São Paulo: RIMA. 2000. 531 p. MARENCO, R. A. ; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal – fotossíntese, respiração, relação hídricas . Viçosa: Editora UFV, 2005. 451 p. PRADO, C. H. B de A. ; CASALI, C. A. Fisiologia vegetal: práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral . São Paulo: Editora Manole, 2006. 466 p. SUTCLIFFE, V. As plantas e a água: temas de biologia . São Paulo: E. P. V/ EDUS, v. 23, 1980.		
COMPLEMENTAR: FERRAZ, E. C. ; LUCCHESI, A. A. ; CASTRO, P. R. C. Guia prático de fisiologia vegetal . Piracicaba: CALQ. 2000.		

DISCIPLINA: Escrita Científica		SEMESTRE: 5º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa / Experimentação Agrícola	
EMENTA: Introdução à escrita científica; aspectos éticos da escrita científica; análise da qualidade das publicações e seleção de referências bibliográficas; tipos, estrutura e apresentação de trabalhos acadêmicos; etapas no preparo de trabalhos científicos e acadêmicos; ferramentas de edição de texto, planilhas e apresentações de slides como apoio à escrita científica e acadêmica; uso de softwares para gerenciamento e formatação de referências bibliográficas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: GUIMARÃES, S. Da pesquisa ao conhecimento: Entre contextos, escolhas, ações e desdobramentos. CEUB/ICPD, 2022. 164p. DAVIS, M.; DAVIS, K. J.; DUNAGAN, M. M. Scientific papers and presentations. 3ª ed. Academic Press. 2012. 360p. VOLPATO, G. L. Ciência: da filosofia à publicação. 5. ed. São Paulo & Vinhedo: Cultura Acadêmica Editora & Scripta, 2007. v. 1. 245p ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6021: Informação e documentação: Publicação periódica técnica ou científica – Apresentação. 2016 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6022: Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação. 2003. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023: Informação e documentação: Referências – Elaboração. 2018. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6024: Informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento– Elaboração. 2012. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6027: Informação e documentação: Sumário – Apresentação. 2013. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6028: Informação e documentação: Resumo, resenha e resenha – Apresentação. 2021. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6029: Informação e documentação: livros e folhetos – Apresentação. 2002. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6033: Informação e documentação: Ordem alfabética – Apresentação. 2022. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6034: Informação e documentação: índice – apresentação. 2005, ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10520: Informação e documentação: citações em documentos – apresentação. 2023. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719: Informação e documentação: relatório técnico e científico – apresentação. 2011.		

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14724: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos – apresentação. 2002.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15287: Informação e documentação: projeto de pesquisa – apresentação. 2011.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15437: Informação e documentação: posteres científicos – apresentação. 2006.

ABRAHAMSIHN, P. Redação científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 269p

COMPLEMENTAR:

ABRANTES, J. Fazer monografia é moleza: O passo a passo de um trabalho científico. Editora Wak, Rio de Janeiro, 2007. 142p.

McCAIN, K. The nature of scientific knowledge: an explanatory approach. Springer, 2016. 281p. GASTEL.

B.; DAY, R. A. How to write and publish a scientific paper. 9ª ed. Greenwood. 2022. 375p.

DISCIPLINA: Floricultura Tropical		SEMESTRE: 7º ao 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Horticultura Geral	
EMENTA:		
Importância econômica da floricultura. Classificação. Principais culturas: produção e comercialização. Identificação e uso das principais plantas ornamentais.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BARBOSA, J.G. Produção comercial de rosas . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 200 p.		
CASTRO, C E. Heliconia para exportação: aspectos técnicos da produção . Brasília: Embrapa, 1995.		
INFORME AGROPECUÁRIO. Floricultura , Belo Horizonte: EPAMIG, v. 26, n. 227, set. 2005. 102 p.		
KAMPF, A. N. Produção comercial de plantas ornamentais . Guaíba: Agropecuaria, 2000.		
LANDGRAF, P. R. C.; PAIVA, P. D. de O. Floricultura: produção e comercialização no estado de Minas Gerais . Lavras: Editora UFLA, 2008.		
LOPES, L. C.; BARBOSA, F. G. Propagação de plantas ornamentais . Viçosa, MG: UFV, 1999. 46p.		
LORENZI, H. Árvores Brasileiras vol. 01 e 02: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, 2002. 352 p.		
LORENZI, H. Palmeiras do Brasil . São Paulo: Ed. Plantarum, 1992.		
LORENZI, H. Plantas ornamentais do Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras . Nova Odessa: Plantarum, 2001. 1088 p.		
PITTA, G. P. B. Flores e plantas ornamentais para exportação: aspectos fitossanitários . Brasília: Embrapa, 1995.		

DISCIPLINA: Fruticultura Temperada		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Horticultura Geral	
EMENTA: Caracterização sócio-econômica, agrônômica e organizativa da fruticultura temperada no Brasil e no mundo. Caracterização dos sistemas convencional, integrado e orgânico da produção de frutas temperadas. Necessidades climáticas, pedológicas e fisiológicas dos sistemas de produção frutícola. Propagação de plantas frutíferas temperadas. Viveiros. Instalação e manejo de pomares. Poda, irrigação, nutrição, raleio, dormência, adubação, colheita e pós-colheita de plantas frutíferas. Sistemas de produção para frutas de clima temperado, dando-se ênfase à sustentabilidade, rastreabilidade, qualidade, respeito ao ambiente e à saúde do homem. Culturas Estudadas: Macieira, Pereira, Videira, Figueira, Caquizeiro		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura fundamentos e práticas. Pelotas: Editora UFPel, 1996. 311p. PIO, R. Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões subtropicais e tropicais. 1. ed. Lavras: Editora UFLA, 2014. 652p. Pio, R. Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões subtropicais e tropicais. 2 ed. Lavras UFLA, 2018. 681p. SOUZA, J.S.I. Poda das plantas frutíferas. Nova ed. rev. e atualiz. São Paulo: Nobel, 2005. 153 p. LEONEL, S., SAMPAIO, A.C. A Figueira. São Paulo: Editora UNESP, 2011, 396 p. MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A. Editores Técnicos. O cultivo da videira Niágara no Brasil. 1. ed. Brasília: EMBRAPA, 2012. 301p. CASTRO, Paulo R. C.; KLUGE, R. A. Coordenadores. Ecofisiologia de fruteiras - abacateiro, aceroleira, macieira, pereira e videira. 1. ed. Ouro Fino: Agrônômica Ceres, 2003. 119p.		
COMPLEMENTAR: Revista Brasileira de Fruticultura Fruits Scientia Horticulturae Revista Comunicata Scientiae		

DISCIPLINA: Plantas Medicinais e Aromáticas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Horticultura Geral	
EMENTA: Etnobotânica. Importância econômica e social. Plantas utilizadas no Nordeste do Brasil: espécies silvestres e domesticadas. Aspectos agrônômicos de plantas medicinais e aromáticas. Propagação, cultivo e processamento de plantas medicinais e aromáticas. Planejamento de um horto de plantas medicinais e aromáticas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ARAÚJO, M. M. Das ervas medicinais à fitoterapia . Cotia, Atelie, FAPESP, 2002. 157p. BREMNES, L. 1993. Plantas aromáticas . Portugal: Livraria Civilização Ed. Minho, 239pp. CORRÊA JR., C.; MINE, L. C.; SCHEFFER, M. C. 1994. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas . Jaboticabal: FUNEP, 151pp. CORREA JUNIOR, C.; MING, L. C.; SCHEFFER, M. C. Cultivo agroecológico de plantas medicinais, aromáticas e condimentares . Curitiba: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 75p. 2006. CORREA JUNIOR, C.; MING, L. C.; SCHEFFER, M. C. Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas . Curitiba: EMATER – PR. 162p. 1991. DI STASI, L. C. Plantas medicinais: arte e ciência . Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Ed. Universidade Estadual Paulista, 230p. 1996. FURLAN, M. R. Cultivo de plantas medicinais. 2ª ed. rev. Curitiba: SEBRAE/MT, 1999. 146 p. HERTWIG, I. F. 1991. Plantas aromáticas e medicinais . Guarulhos; Editora FTD S.A., 2ª ed., 414 p. LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. 2002. Plantas medicinais no Brasil . Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora. 512 p. SARTÓRIO, M. L.; TRINDADE, A. A. C. Plantas medicinais: cultivo e utilização . Viçosa, CPT, 2000. CD ROM SARTÓRIO, M. L. Cultivo orgânico de plantas medicinais . Viçosa: Aprenda Fácil, 258 p. 2000. SILVIA JÚNIOR, A. A.; VIZZOTTO, J. V.; GIORGI, E.; MACEDO, S. G.; MARQUES, L. F. Plantas medicinais caracterização e cultivo . Florianópolis: EPAGRI, 1994, 71p. (Boletim Técnico 68). VOLÁK, J.; STODOLA, J. 1990. Plantas medicinais . Portugal: Editorial Inquérito, 319pp.		
COMPLEMENTAR: Journal of the American Society for Horticultural Science Fitopatologia Brasileira Hortscience Horticultura Brasileira Revista Agropecuária Catarinense Informe Agropecuário Boletins Técnicos e Informativos da Sociedade de Olericultura do Brasil.		

DISCIPLINA: Princípios do Manejo Integrado de Pragas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Entomologia Agrícola	
EMENTA:		
Métodos de determinação de perdas e danos. Identificação das principais pragas agrícolas. Manejo integrado de pragas: bases bioecológicas, quantitativas e econômicas. Levantamento populacional. Interações intra e inter-específicas. Efeito e reação a fatores ecológicos. Monitoramento e decisão no controle de pragas. Estratégias de controle de pragas: biológicas, resistência, comportamental, química e cultural. Manejo da resistência de artrópodes a pesticidas. Estabelecimento de programas de manejo integrado de pragas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALVES, S. B. et al. Controle microbiano de insetos . São Paulo: Mandes, 1998. 1064p.		
CROCOMO, W. B. et al. Manejo de pragas . Botucatu: UNESP, 1990. 358p.		
CROCOMO, W. B. (Org.) Manejo integrado de pragas . São Paulo: UNESP/CETESB, 1990. 358p.		
GALLO, D. et al. Entomologia agrícola . Biblioteca de Ciências Agrárias, 10. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p		
GALLO, D. et al. Manual de entomologia agrícola . 2ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres,		
GASSEN, D. N. Manejo de pragas associadas à cultura do milho . Passo Fundo: Aldeia Norte, 1996. 134p.		
LIMA, A. F. ; RACCA FILHO, F. Dicionário de pragas e praguicidas: aspectos legais, toxicológicos e recomendações técnicas . Rio de Janeiro: Edição dos Autores, 1987. 126p.		
MATUO, T. Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas . Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139p.		

PAZZINI, A. R. ; PARRA, J. R. P. **Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas**. São Paulo: Manole, 1991. 362p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para a produção agropecuária e defesa do meio ambiente**. São Paulo: Nobel, 1988. 138p.

VILLELA, E. F. ; DELLA LUCIA, T. M. C. **Feromônios de insetos: biologia, química e aplicação**. 2ª ed. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.

VILLELA, E. F.; ZUCCHI, R. A. ; CANTOR, F. **Histórico e impacto das pragas introduzidas no Brasil**. Ribeirão Preto: Holos, 2000.173.

COMPLEMENTAR:

GUEDES, J. C.; COSTA, I. D.; CASTIGLIONI, E. (Ed.) **Bases e técnicas do manejo de insetos**. Santa Maria: UFSM/CCR/DFS, 2000. 248p.

GUERRA, M. S. **Alternativas para o controle de pragas e doenças de plantas cultivadas e de seus produtos**. Brasília: EMBRATER - Serviço de Extensão Rural, 1986. 166p.

LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. Piracicaba: Livrocere, 1979. 207p.

DISCIPLINA: Receituário Agrônômico		SEMESTRE: 7º ao 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Entomologia Agrícola	
EMENTA:		
Conceito, definições e bibliografia. Receituário agrônômico. Semiotécnica agrônômica. Limitações do uso de inseticidas para o MIP. Agrotóxicos e o meio ambiente. Tecnologia de aplicação de agrotóxicos. Manejo integrado de doenças. Manejo integrado de pragas. Manejo integrado de plantas invasoras.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas . 6 ed. São Paulo: Andrei Editora LTDA, 1999. 672p.		
CAVERO, E. S. Inseticidas e acaricidas . Toxicologia, receituário agrônômico. 4 ed. Pelotas: UFPel, 1998. 645p.		
FERREIRA, E. Manual de identificação de pragas do arroz . Santo Antônio de Goiás: Embrapa-CNPAP, 1998. 110p. (Embrapa-CNPAP. Documentos, 90).		
FERREIRA, E.; MARTINS, J. F. S. Insetos prejudiciais ao arroz no Brasil e seu controle . Goiânia: EMBRAPA, CNPAP, 1984. 67p. (EMBRAPA. CNPAP. Documentos, 11).		
GELMINI, G. A. Agrotóxicos – Legislação básica . vol. 1 e 2, Campinas: Fundação Cargill, 1991. 838p.		
GELMINI, G. A.; NOVO, J. P. S. Defensivos agrícolas – Informações básicas e legislação . Campinas: Fundação Cargill, 1987. 577p.		
LARINI, LOURIVAL. Toxicologia . São Paulo: Manoles, 1987. 315p.. 1. ed. São Paulo: Manole, 1987.		
MATTHEWS, G. A. Pesticide application methods . London: Longman, 1979. 334p.		
MATUO, T. Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas . Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139p.		
NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; ZUCCHI, R. A. Entomologia econômica . São Paulo: Livroceres, 1981. 314p.		
NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; BATISTA, G. C.; YOKAYAMA, M. ; de GASPARI, M.; MARCHINI, L. C. Manual de inseticidas. Dicionário . São Paulo: Ceres, 1977. 272p.		
SAMPAIO, D. P. A.; GUERRA, M. S. Receituário agrônômico . Rio de Janeiro: Globo, 1988. 436p.		
SAMPAIO, D. P. de A.; SOUZA GUERRA, M. Receituário Agrônômico . 2ª ed. Rio de Janeiro: Globo, 1991.		
ZUCCHI, R. A.; SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O. Guia de identificação de pragas agrícolas . Piracicaba: FEALQ, 1993. 139p.		

COMPLEMENTAR:

GALLO, Domingos. . **Entomologia Agrícola**. 1ª. ed. Piracicaba: Fealq, 2002.**5.6.2.2. Produção Animal**

DISCIPLINA: Apicultura		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial II	
EMENTA:		
Abelha: exploração racional; biologia; manejo; reprodução; produtos das abelhas. Instalações e equipamentos. Principais doenças e pragas. Melhoramento genético. Planejamento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
AMARAL, E. ; ALVES, S. B. Insetos úteis . Piracicaba: Livro Ceres, 1979. 192 p.		
CRANE, E. O livro do mel . São Paulo: Editora Nobel, 1983. 226 p.		
FREE, J. B. Organização social das abelhas (Apis) . São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. 79 p.		
HOOPER, T. Guia do apicultor . Men Martins: Publicações Europa-América, Ltda., 1981. 272 p.		
WIESE, H. Nova apicultura . Porto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 1986. 493 p.		
COMPLEMENTAR:		
Boletim da Indústria Animal, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia		

DISCIPLINA: Aqüicultura		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial II	
EMENTA:		
Piscicultura: importância econômica e social. Peixes regionais. Importância da água e do solo na aqüicultura. Sistemas de criação. Nutrição. Instalações. Carcinicultura: biologia e instalações. Noções sobre: malacultura, ranicultura e algicultura.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
CASTAGNOLLI, N. Aqüicultura para o ano 2000 . Brasília: CNPq, 1996. 73 p.		
FERREIRA, J. F., MAGALHÃES, A. R. M. Mexilhões, biologia e cultivo . Florianópolis: UFSC, 1997. 56 p.		
KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial . Jundiaí: Fernando Kubtza, 2000. 285 p.		
LIMA, S. L. A tecnologia de criação de rãs . Viçosa: UFV. 1992.		
LIMA, S. L., FIGUEIREDO, M. R. C., MOURA, O. M. Diagnóstico da ranicultura: problemas, propostas de soluções e pesquisa prioritárias . Viçosa: ABETRA, 1994. 178p.		
LIMA, S. L., AGOSTINHO, C. A. A tecnologia de criação de rãs . Viçosa: Editora da UFV, 1992.		
PADUA, D. M. C. Apontamentos de piscicultura . Goiânia: Editora da UCGO, 2000. 277 p.		
PROENÇA, C. E. M. de, e P. R. L. BITTENCOURT - Manual de Piscicultura Tropical . Brasília: IBAMA, 1994. 205 p.		
VALENTI, W. C.- Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarões . Brasília: IBAMA, 1998. 68 p.		
VALENTI, W. C.; POLI, C. R.; PEREIRA, J. A., BORGHETTI, J. R. Aqüicultura no Brasil: base para um desenvolvimento sustentável . Brasília: CNPq/Ministério da Ciência e		

Tecnologia, 2000.

COMPLEMENTAR:

Pesquisa Agropecuária Brasileira, Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia

DISCIPLINA: Avicultura		SEMESTRE: 8º e 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial II	
EMENTA:		
Panorama da avicultura. Instalações de uma granja. Produção de frango de corte. Produção de ovo comercial. Construções e equipamentos. Produção de pintos. Noções sobre nutrição e alimentação das aves. Formulação de rações. Higiene e desinfecção.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ENGLERT, S. I. Avicultura . Porto Alegre: Editora Centauros Ltda, 1998.		
FUNDAÇÃO APINCO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AVÍCOLA. Curso de Atualização em incubação . Campinas, 1991. 140p.		
GESSULLI, O. P. Avicultura alternativa "caipira" . Porto Feliz, 1999. 218p.		
MANUAL de Biosseguridade. Rio Claro: Agrocere, 1995. 31 p.		
MANUAL de Manejo de Frangos. Campinas: Agrocere, 2001. 140 p.		
MASSUCO, H. et al. Manejo e produção de poedeiras comerciais . Concórdia: EMPRAPA-CNPSA, 1997. 67 p.		
COMPLEMENTAR:		
SEMINÁRIO NORDESTINO DE PECUÁRIA, 5. 2001, Fortaleza. Anais... FAEC, 2001.		

DISCIPLINA: Bovinocultura de Corte		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial I	
EMENTA:		
Exploração racional da bovinocultura de corte no Brasil. Manejo e alimentação. Principais raças. Estudo de carcaça. Melhoramento genético. Exigências nutricionais. Formulação de rações. Planejamento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALMEIDA, A. J.; AZEVEDO, C. Semi-confinamento . 2ª ed. São Paulo: Globo, 1999.		
ARRUDA, Z. J. A. Bovinocultura de corte no Brasil e perspectivas para o setor . Campo Grande: EMPRAPA, 1999.		
BOVINOCULTURA DE CORTE. Sociedade Brasileira de Zootecnia. ESALQ, 1990. 146 p.		
COOPER, M. M.; WILLIS, H. B. Producción rentable de vacuno de carne , Mundi-Prensa, 1978, 261 p.		
ISLABÃO, N. Manual de cálculo de ração . 5ª ed. Sagra, 1988, 183 p.		
LAZZARINI NETO, S. Cria e recria , SDF Editores, 1994, 107 p.		
LAZZARINI NETO, S. Confinamento de bovinos , SDF Editores, 1994, 95 p.		
LAZZARINI NETO, S. Engorda e pasto , SDF Editores, 1995, 110 p.		
LAZZARINI NETO, S. Novas realidade e perspectivas no agribusiness , SDF 1996, 69 p.		
PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. et alii, Curso de alimentação de bovinos , FEALQ, 1992, 513 p.		
COMPLEMENTAR:		
Journal Animal da Science		
Journal Dairy Science		

DISCIPLINA: Bovinocultura de Leite		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial I	
EMENTA:		
Exploração de leite no Brasil e no mundo. Principais raças leiteiras e mistas. Alimentação e manejo do gado leiteiro. Higiene e profilaxia. Instalações. Melhoramento genético. Exigências nutricionais e formulação de rações. Planejamento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
CAMPOS, O. F.; LIZIEIRE, R. S. Gado de Leite: o produtor pergunta a EMBRAPA responde . Coronel Pacheco: EMBRAPA Gado de Leite; Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 213 p.		
HOLMES, C. W.; WILSON, G. F. Produção de leite a pasto . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990. 708 p.		
KIRCHOF, B. Alimentação da vaca leiteira . Guaíba: Agropecuária, 1997. 111 p.		
KRUV, E. E. Manual de produção leiteira . 2ª ed. Porto Alegre: CCGL. 1992. 730 p.		
LUCCI, C.S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros . São Paulo: Ed. Manole, 1997. 169 p.		
MENDES, P. A. et al. Curso de alimentação de bovinos . Piracicaba: FEALQ, 1992. 513 p.		
MONTARDO, O. V. Alimentos e alimentação do rebanho leiteiro . Guaíba: Agropecuária, 1998. 209 p.		
COMPLEMENTAR:		
PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal . Belo Horizonte. 1999. 493 p.		

DISCIPLINA: Caprinocultura Leiteira		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial I	
EMENTA:		
Alimentação. Manejo reprodutivo, curva de lactação. Anatomia e fisiologia da glândula mamária. Características do leite. Principais doenças.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
DEVENDRA, C. ; BURNS, M. Goat production in the tropics . Farnham Royal, UK: CAB. 1983. 183 p.		
GALL, C. Goat production . London: Academic Press, 1981. 619 p.		
MEDEIROS, L. P. et. al. Caprinos. Princípios básicos para sua exploração. Brasília: EMBRAPA-CPAMN/SPI, 1994, 177p.		
MEDEIROS, P. L. et al. Caprinos , Teresina, EMBRAPA, 1994, 177p.		
NUNES, J. F. Produção de caprinos leiteiros. Recomendações técnicas. Maceió, EPEAL/CODEVASF, 1985, 85 p.		
RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura – criação racional de caprinos . 1ª ed. São Paulo: Nobel, 1998. 318 p.		
SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, Caprinocultura e Ovinocultura , Piracicaba: FEALQ, 1990, 114p.		
COMPLEMENTAR:		
Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal, Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro		

de Nutrição Animal, Revista Brasileira de Zootecnia, Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia, Pesquisa Agropecuária Brasileira

DISCIPLINA: Eqüideocultura		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial I	
EMENTA:		
Classificação econômica dos eqüinos. Principais raças. Exterior e julgamento. Reprodução. Manejo e alimentação. Instalações. Sanidade eqüina. Planejamento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BECK, S. L. Equinos: raças, manejo e equitação. Ed. dos Criadores, 1985.		
CARVALHO, R. T. L. ; HADDAD, C. A criação e a nutrição de cavalos . Publicação Globo Rural. 1988. 248 p.		
EVANS, W. J., BORTON, ; HINTZ, H. F., VAN VLECK, D. El caballo . Zaragoza: Ed. Acribia. 1979. 742 p.		
LEWIS, L. D. Alimentação e cuidados do cavalo . São Paulo: Livraria Roca Ltda. 1985, 248 p.		
MARCENAC, L. N., AUBLET, H., D'AUTHEVILLE, P. Enciclopédia do cavalo . 1990 Volumes I e II.		
MEYER, H. Alimentação de cavalos . São Paulo: Livraria Varela. 1995.		
RIBEIRO, D. B. O cavalo: raças qualidades e defeitos. Globo, 1988.		
TORRES, A. P.; JARDIM, W. R. A criação de cavalos e outros eqüinos. 2ª ed. São Paulo, 1083.		
COMPLEMENTAR:		
Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal, Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, Revista Brasileira de Zootecnia, Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia, Pesquisa Agropecuária Brasileira		

DISCIPLINA: Forragicultura		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Gênese e Morfologia do Solo, Agricultura Geral	
EMENTA:		
Histórico e evolução das pastagens. Importância das plantas forrageiras. Ecologia de pastagens. Principais espécies de forrageiras e características morfo-fisiológicas. Manejo de pastagens nativas e cultivadas. Formação adubação e utilização de pastagens. Conservação de forragens. Pragas e doenças das pastagens.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
AGUIAR, A. Manejo de Pastagens . Guaíba: Editora Agropecuária. 1998. 139 p		
FONSECA, M. Plantio direto de forrageiras . Guaíba: Editora Agropecuária. 1998. 101 p.		
GOMEZ, J. C. Revolução de forrageiras . Guaíba: Editora Agropecuária. 1999. 96 p.		
MITIDIEREI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais . São Paulo: Nobel, 1983, 198 p.		
MORAES, Y. J. B. Forrageiras conceitos, fenação e manejo . Guaíba: Editora Agropecuária. 1999. 215 p.		
ROMERO, N. F. Manejo fisiológico dos pastos nativos melhorados . Guaíba: Editora Agropecuária. 1998. 110p.		
COMPLEMENTAR:		
Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal, Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, Revista Brasileira de Zootecnia, Pesquisa Agropecuária		

DISCIPLINA: Ovinocultura e Caprinocultura		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial I	
EMENTA: Exploração caprina e ovina no Brasil e no mundo. Raças e tipos étnicos, nativos e exóticos. Reprodução. Alimentação. Instalações. Aptidões produtivas. Higiene e profilaxia. Manejo. Melhoramento genético. Exigências nutricionais e formulação de rações. Planejamento.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: IBEIRO, S. D. A. Caprinocultura – Criação Racional de Caprinos . 1 ed. Nobel, São Paulo, 1998. 318p. SOBRINHO, A. G. S. Criação de Ovinos , 1 ed, Funep, Jaboticabal, 1997. 230p. WILKINSON, J.M.; STARK, B.A. Produccion Comercial de Cabras . 1ed. Acribia, 1987.165p. MEDEIROS, P. L. et al. Caprinos , Teresina, EMBRAPA, 1994, 177p. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, Caprinocultura e Ovinocultura , Piracicaba: FEALQ, 1990, 114p.		
COMPLEMENTAR: Anais das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal Anais dos Simpósios do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal Revista Brasileira de Zootecnia (Rev. Soc. Bras. Zootecnia) Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia Pesquisa Agropecuária Brasileira British Journal Nutrition/Journal Animal Science		

DISCIPLINA: Piscicultura		SEMESTRE: 8º e 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial II	
EMENTA: Evolução, situação e perspectivas da piscicultura no Brasil. Noções de limnologia aplicada à piscicultura. Tópicos de anatomia e fisiologia de peixes. Manejo nocultivo. Nutrição. Processos de reprodução induzida e natural. Elaboração de projetos. Legislação pertinente.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: HUET, M. Tratado de piscicultura . Madri: Mundi-Prensa. 3ª edição. 1983. 753 p. KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial . Jundiaí: Fernando Kubtza, 2000. 285 p. PADUA, D. M. C. Apontamentos de piscicultura . Goiânia: Editora da UCGO, 2000. 277 p. PROENÇA, C. E. M. de, e P. R. L. BITTENCOURT - Manual de Piscicultura Tropical . Brasília: IBAMA, 1994. 205 p.		
COMPLEMENTAR: Australian Journal Agricultural Research Journal of Animal Science Livestock Production Science		

DISCIPLINA: Suinocultura		SEMESTRE: 8º e 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Zootecnia Especial II	
EMENTA:		
Suinocultura: panorama mundial, nacional e importância sócio-econômica. Reprodução. Manejo. Alimentação. Seleção e melhoramento genético. Exterior de suínos e raças. Instalações. Planejamento. Higiene e Profilaxia.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ANDRIGUETTO, J, M, PERLY, L; MINARDI, I. et al. Nutrição Animal: alimentação animal. animal. v. 2., 3 ed. São Paulo: Nobel, 1989. 425 p.		
BERTOLIN, A. Suínos. Curitiba: Litero-Técnicam, 1992, 302p.		
ENSMINGER, M, E., J. E., HEINEMANN, W.W. Feeds, & Nutrtrion. Second edition. California: USA, 1990. 1544p.		
FNP, CONSULTORIA E COMÉRCIO. Anualpec 97. São Paulo: Ed. Argos Comunicação, 1997, 329 p.		
ISLABÃO, N. Manual de cálculo de rações para os animais domésticos. 6. ed. Pelotas: Ed. Hemisfério Sul do Brasil, 1998. 204 p.		
MILLER., E. R., ULLREY, D. U., LEWIS, A.J. Swine nutrition. Stoneham, USA: Butterworth - Heinemann, 1991. 673p.		
ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., DONZELE, J. L., GOMES, P. C., FERREIRA, A. S., OLIVEIRA, R. F., LOPES, D. C. Tabela Brasileira para Aves e Suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: UFV, 2000, 141p		
NATIONAL RESEARCH COUNCIL, Nutrient Requirements of Swine , 9.ed. Washington: National Academy Press. 1988.		
SOBESTIANSKY, J., WENTZL, SILVEIRA, P. R., et al. Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMPRABA-SPI, Concórdia: SC, 1998, 388p.		
COMPLEMENTAR:		
Anais das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Zootecnia		
Anais dos Simpósios Nordeste de Produção Animal		
Anais International Pígy Veteritary Society		
Animal Production		
Australian Journal Agricultural Research		
Arquivos da Escola de Veterinária da UFMG		
Suinocultura Industrial		
Journal of Animal Science		
Livestock Produccion Science		
Pesquisa Agropecuária Brasileira		
Pig International		
Pig News Information		
Revista Brasileira de Zootecnia		
Swine Day		

5.6.2.3. Solos, Engenharia Agrícola e Meio Ambiente

DISCIPLINA: Avaliação de Desempenho em Máquinas Agrícolas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 CARGA HORÁRIA TOTAL: 30
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.1.0	Mecanização Agrícola	
EMENTA: Introdução ao estudo da avaliação do desempenho de máquinas agrícolas. Aplicação da ergonomia em máquinas agrícolas. Avaliação de desempenho - motores de combustão interna, tratores e implementos de preparo do solo, máquinas para aplicação de fertilizantes e corretivos, máquinas para semeadura e adubação, máquinas para aplicação de defensivos agrícolas, máquinas para colheita, máquinas agroindustriais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BALASTREIRE, L. A. ; COELHO, J. L. D. Aplicação mecanizada de fertilizantes e corretivos . São Paulo: ANDA, 1992. 47p. BALASTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas . São Paulo: Ed. Manole, 1987. 307p. CAÑAVATE, J. O. Las maquinas agricolas y su aplicación . 5 ed. ver. Y ampl. Madri: Mundi-Prensa, 1995. 465p. DIAS, G. P., VITÓRIA, E. L., REIS, E. F., KHOURY JÚNIOR, J. K. Bancada de testes de equipamentos eletrorrurais. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, 3, São Paulo, 1988. Anais... , São Paulo, 1998. p. 669-672. GALETI, P. A. Mecanização agrícola: preparo do solo . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 1981, 220p. GENTIL, L. V. B. Desgaste em órgão ativo de moinhos a martelos . Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz Montes. 120p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). HALL, C. W., ARANGO, F. S. Equipo para procesamiento de productos agricolas . Lima: Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, 1968. 150p. MARQUEZ, L. Ergonomia e segurança no projeto e utilização de máquinas agrícolas . Ed. UFSM. 1997. MIALHE, L.G. Introdução ao estudo da avaliação do desempenho de máquinas agrícolas . Piracicaba: ESALQ, 1987. 130p. MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: ensaios e certificação . São Paulo: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722p. PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 252p. PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagens . Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190p. SILVEIRA, G. M. As máquinas de plantar: aplicadoras, distribuidoras, semeadoras, plantadoras, cultivadoras . Rio de Janeiro: Globo, 1989. 257p. SILVEIRA, G. M. Máquinas para colheita e transporte . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289p. SILVEIRA, G. M. Máquinas para plantio e condução das culturas . Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336p. COMPLEMENTAR: AMERICAN SOCIETY OF AGRICULTURAL ENGINEERS -ASAE. Method of determining and expressing fineness of feed Materials by sieving ASAE S 319.2. In: ASAE STANDARDS 1993 ; standards engineering practices data. 40. ed. St Joseph: 1993. p.447-448. HENDERSON, S. M., PERRY, R. L. Agricultural process engineering . Westport, Connecticut – EUA: The Avi Publishing Company, 1976. 442p.		

DISCIPLINA: Eletrificação Rural		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Construções Rurais	
EMENTA: Uso de eletricidade no meio rural. Aspectos econômicos do uso de eletricidade no meio rural. Pequena usina elétrica. Uso c.a. Distribuição correntes monofásicas e trifásicas. Motores O.a e c.c. Equipamentos auxiliares e de proteção. Determinação da energia utilizada. Dimensionamento de condutores.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: Braga Jr, R. A.; Rabelo, G. F. Eletrificação rural . Lavras: Editora FAEPE. 1999, 132 p. Braga Jr, R. A.; Rabelo, G. F. Acionamentos de motores elétricos e automação de sistemas . Lavras: Editora FAEPE. 1999, 90 p. Niskier, J. ; Macintyre, A. J. Instalações elétricas . Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1986. 536 p. CREDER, H. Instalações elétricas . 15ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 440 p. PIEDADE JÚNIOR, C. Eletrificação rural . São Paulo: Nobel, 1979. 280 p.		
COMPLEMENTAR: DEMATTÊ, J. B. I. Eletrificação rural – uma experiência de ensino. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 175 p.		

DISCIPLINA: Fontes Alternativas de Energia na Agricultura		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0	Mecânica Agrícola	
EMENTA: Fontes energéticas - Energia solar. Energia eólica. Energia hidráulica. Energia de Biomassa.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BEZERRA, A. M. Aplicações térmicas da energia solar . João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 1984. 224 p. CARIOCA, J. O. B. ; ARORA, H. L. Biomassa: fundamentos e aplicações tecnológicas . Fortaleza: UFC, 1989. 644 p. EMBRAPA. Construção e funcionamento de biodigestores . Circular Técnica, n. 04, 1987. 85 p. GOLDEMBERG, J. Energia no Brasil . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1985. 171 p. MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura . São Paulo: EPU-EDUSP, vol. 1, 1980. 289p. PALZ, W. Energia solar e fontes alternativas . São Paulo: Hemus Livraria e Editora Ltda, 1980. 358 p. PRAKASAN, K. Tecnologia da produção de biogás . Areia: UFPB, 1980, 65 p. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. Fontes alternativas de energia para a agricultura - energia eólica . Campina Grande: UFPB, CCT/DEE, 1987. 96 p.		
COMPLEMENTAR: JEWELL, W. J. Energy, agriculture and waste management . Michigan: Ed. Copyright, 1982. 540 p.		

DISCIPLINA: Fotogrametria e Fotointerpretação		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Topografia Aplicada as Ciências Agrárias	
EMENTA: Elementos de ótica para fotogrametria. Câmaras aéreas. Geometria da foto vertical. Visão estereoscópica. Paralaxe. Planejamento de voo. Fotoíndice. Mosaico. Fotocarta e ortofotocarta. interpretação de fotografias. Fases de fotointerpretação. Noções de totalidade e textura fotográfica. Padrões de drenagem.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ANTONIO ADE OLI, É. M. Elementos básicos da fotogrametria e sua utilização prática . Florianópolis: Ed. UFSC. 1989. COELHO, ARNALDO GUIDO DE SOUZA, Uso potencial dos sensores remotos. Revista Brasileira de Cartografia . n. 10. DALMOLIN, Q. Princípios de fotointerpretação; Curso de pós-graduação em Ciências Geodésicas, Curitiba - Paraná, 1977. DOMÉNECH, F. V. Práticas de Topografia, cartografia e fotogrametria. Barcelona: Biblioteca C E A G del Topógrafo, 1981. EBOLI, I.P. Elementos de fotogrametria - uma revisão bibliográfica comentada. Belo Horizonte, 1985. 64p. FACUNDES, P. Fotogrametria . Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia, Geodesia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto, 1992. GARCIA, G. J. Sensoriamento remoto : princípios e interpretação de imagens. São Paulo: Nobel, 1982. 357p. MARCHETTI, D. A. B. ; GARCIA, G. J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação . São Paulo: Nobel, 1977. 257p. NOVO, E. M. L. de M. Sensoriamento remoto : princípios e aplicações. Edgard Blücher, 1988. 308p. NOVO, EVLYN M. L. DE MORAES. Sensoriamento remoto princípios e aplicações . Ed. E. Blücher, 1992. OLIVEIRA, A. de; PALME, U. W.; LIMA, P. C. ; GODOY JÚNIOR, M. Avaliação de áreas rurais através de fotografias aéreas verticais. Ciência e Prática , Lavras, v. 13, n. 1, p. 09-17, jan./abr. 1989. ROSA, R. Introdução ao sensoriamento remoto . EDUFU, 1992. 109p.		
COMPLEMENTAR: AVERY, T. E. Interpretation of aerial photographs . 2ª ed. Minneapolis, Burgess Publishing Company, 1970. 324p.		

DISCIPLINA: Hidrologia		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Hidráulica Agrícola	
EMENTA: Fundamentos geofísicos de hidrologia. Características hidrográficas. Precipitação. Evapotranspiração. Infiltração. Escoamento superficial. Previsão de enchentes. Análise do regime de curso de água.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: GARCEZ, L. N. ; ALVAREZ, G. A. Hidrologia . São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda, 1988. PINTO, N. L. de S. et al. Hidrologia basica . São Paulo: Edgard Blucher, 1998. RIGHETTO, A. M. Hidrologia e recursos hidricos . 1ª. ed. São Carlos: EESC/USP, 1998.		

VILLELA, S. M. **Hidrologia aplicada**. Colaboração de Arthur Mattos. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979.

COMPLEMENTAR:

RAMOS, F. et al. **Engenharia hidrológica**. Coleção ABRH de Recursos Hídricos, vol. 2, Rio de Janeiro: ABRH/Ed. UFRJ, 1989.

DISCIPLINA: Introdução à Perícia Ambiental		SEMESTRE: 7º ao 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Agroecossistemas	
EMENTA:		
Impactos ambientais. Riscos e danos ambientais. Análise e avaliação ambiental.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ALMEIDA, J. R. de. Perícia ambiental, judicial e securitária . Rio de Janeiro: Thex Editora, 2006.		
_____. Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável . Rio de Janeiro: Thex Editoras, 2006.		
ARAÚJO, G. H. S. et al. Gestão ambiental de áreas degradadas . Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2005.		
BOTELHO, R. G. M. Planejamento ambiental em microbacia hidrográfica. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (Org.). Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações . Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1999. p. 269-300.		
COSTA NETO, N. de C. et al. Crimes e infrações administrativas ambientais . Brasília: Brasília Jurídica, 2ª ed., 2001.		
CUNHA, S. B. ; GUERRA, A. J. T. Avaliação e perícia ambiental . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2ª ed., 2000.		
DIAS, M. C. O (Org.). Manual de impactos ambientais . Fortaleza: Banco do Nordeste, 1999.		
FARIA, M. A. de. Irrigação e meio ambiente . Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.		
FERRAZ, J. M. G. Indicadores de sustentabilidade agrícola. Informativo , Jaguariúna, v. 2, n. 3. fev./mar. 1991.		
KITAMURA, P. C. A agricultura e o desenvolvimento sustentável. Agricultura Sustentável, Informativo , Jaguariúna, v. 1, n. 1, p. 27-32, jan./abr.1994.		
BONZETTO, G. Mapa de riscos ambientais . Ed. LTR, 2004.		
COMPLEMENTAR:		
BERNARDO, S. Impacto ambiental da irrigação no Brasil. In: SILVA D. D. da; PRUSK, F. F. Recursos hídricos e desenvolvimento sustentável da agricultura . Brasília, DF: MMA; SRH; ABEAS. 1997. p. 79-88.		

DISCIPLINA: Introdução ao Projeto de Máquinas Agrícolas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0	Construções Rurais	
EMENTA: Resistência dos materiais. Materiais empregados nas máquinas e implementos agrícolas. Máquinas agroindustriais. Ergonomia e segurança de funcionamento dos protótipos de máquinas agrícolas. Projeto de máquina agrícola.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ALBUQUERQUE, O. A. L. P. Elementos de máquinas . Ed. Guanabara Dois, 1980. BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas . São Paulo: Ed. Manole, 1987. 307 p. BAXTER. M., Projeto de produto: guia prático para o desenvolvimento de novos		

produtos. Edgard Blücher, 1998.

BEER, F. P, JOHNSTON JR., E. R. **Resistência dos materiais.** 3ª ed., Pearson Education do Brasil, 1996.

CAÑAVATE, J. O. **Las maquinas agricolas y su aplicación.** 5ª ed. ver. Y ampl. Madri: Mundi-Prensa, 1995. 465 p.

COLEÇÃO SCHAUM. **Elementos orgânicos de máquinas.** Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1977.

KAMINSKI, P. C. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade.**

Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2000.

MARQUEZ, L. **Ergonomia e segurança no projeto e utilização de máquinas agrícolas.** Ed. UFSM. 1997.

NASH, W. A. **Resistência dos materiais.** McGraw-Hill, 1990.

NORTON, R. **Projeto de Máquinas: uma abordagem integrada.** 2ª ed. Editora Bookman, 2004.

SHIGLEY, J. E., MISCHKE, C. R., BUDYNAS R. G. **Projeto de engenharia mecânica.** Artmed - Bookman, 2005.

SHIGLEY, J. E. **Elementos de máquinas.** vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC Editora. 1984.

COMPLEMENTAR:

ALTINTAS, Y. **Manufacturing automation – metal cutting mechanics, Machine Tool Vibrations, and CNC Design,** Cambridge University Press, 2000.

HATAMURA, Y. **The practice of machine design.** Oxford Science publications, 1999.

DISCIPLINA: Métodos de Irrigação		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Irrigação e Drenagem	
EMENTA:		
Sistema de irrigação em função da cultura e da relação água-solo-planta. Elaboração de projetos de irrigação convencional e não convencional. Implantação e avaliação de sistemas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de irrigação . 7ª ed. atual. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2005. 611 p.		
DOORENBOS, J.; KASSAM, A. H. Efeito da água no rendimento das culturas . Trad. H. R. Gheyi, A. A. de Sousa, F. A. V. Damasceno e J. F. de Medeiros. Campina Grande: UFPB, 2000. 221p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 33).		
DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. Necessidades hídricas das culturas . Trad. H. R. Gheyi, J. E. C. Metri, F. A. V. Damasceno. Campina Grande: UFPB, 1997. 204p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 24).		
GOMES, H. P. Engenharia de Irrigação : hidráulica dos sistemas pressurizados, aspersão e gotejamento. 3ª ed. Campina Grande: UFPB, 1999. 412p.		
LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo . São Paulo: Editora da USP - EDUSP, 2005. 338 p. (Acadêmica; 61)		
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2004		
VERMEIREN, L.; JOBLING, G. A. Irrigação localizada . Trad. H. R. Gueyi, F. A. V. Damasceno, L. G. A. Silva Júnior, J. F. de Medeiros. Campina Grande, UFPB, 1997. 184p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 36)		
COMPLEMENTAR:		
PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R. ; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia – fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Agropecuária, 2002. 478 p.		

DISCIPLINA: Noções Básicas em Agricultura de Precisão		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 CARGA HORÁRIA TOTAL: 30
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.0.0	Geoprocessamento, Mecanização Agrícola	
EMENTA:		
Conceito da agricultura de precisão – histórico e filosofia das tecnologias e os objetivos envolvidos. Sistemas de posicionamento – conceito, opções e funcionamento dos sistemas disponíveis, erros e formas de corrigi-los. Monitoramentos – variabilidade espacial da produtividade, dos parâmetros do solo. Tomada de decisões – parâmetros de solo, cultura e produtividade. Aplicação variada de insumos – fertilizantes, corretivos, defensivos e sementes.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BALASTREIRE, L. A. (Ed.). Avanços na agricultura de precisão no Brasil no período de 1999-2001. In: SIMPÓSIO DE AGRICULTURA DE PRECISÃO, 3., 2001, Piracicaba. Anais... Piracicaba, 2002. 347p, 1 CD-Rom.		
CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, 27., 1998, Poços de Caldas. Mecanização e agricultura de precisão . Lavras: UFLA/SBEA, 1998. 232p.		
MOLIN, J. P. Agricultura de precisão – O gerenciamento da variabilidade . Piracicaba: 2001. 83p.		
TSCHIEDEL, M. ; FERREIRA, M. F. Introdução à agricultura de precisão: conceitos e vantagens – Revisão Bibliográfica. Ciência Rural , Santa Maria, v. 32, n. 1, p.159-163, 2002.		
COMPLEMENTAR:		
BALASTREIRE, L. A. Estudo de caso: uma pesquisa brasileira em agricultura de precisão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA – MECANIZAÇÃO E AGRICULTURA DE PRECISÃO, 27., 1998, Poços de Caldas. Anais... Poços de Caldas: Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola, 1998. p. 203-209.		

DISCIPLINA: Planejamento e Seleção de Máquinas e Implementos Agrícolas		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0	Mecanização Agrícola	
EMENTA: Sistemas mecanizados. Análise operacional. Planejamento e seleção de máquinas e implementos agrícola na propriedade.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas . São Paulo: Ed. Manole, 1987. 307 p. CONTINI, E. Planejamento de propriedade agrícola. Modelos de decisão . Brasília: EMBRAPA, 299 p. MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: ensaios & certificação . Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p SAAD, O. Seleção do equipamento agrícola . São Paulo: Nobel, 1981. 126 p. MORAES, M. L. B. de; REIS A. V. dos; TOESCHER, C. F.; MACHADO, A. L. T. Máquinas para colheita e processamento dos grãos . Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1996. 153 p.		
COMPLEMENTAR: CAÑAVATE, J.O. Las maquinas agricolas y su aplicación . 5ª ed. ver. Y ampl. Madri: Mundi-Prensa, 1995. 465p.		

5.6.2.4. Economia, Sociedade e Desenvolvimento

DISCIPLINA: Comunicação Rural		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Antropologia Rural	
EMENTA: Importância da comunicação. Elementos básicos da comunicação. Histórico dos modelos de comunicação. Comunicação e desenvolvimento. Processo de comunicação: Barreira da comunicação. Modelo humanizado para comunicação rural. Mudança social. Processo de difusão.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ARAUJO, J. G. F. O rádio na extensão rural. Revista Economia Rural , Viçosa, UFV, v. 4, n. 3/4, p 22- 25, 1993. BACCEGA, M. A. Comunicação: Por que rural? . São Paulo: ECA/USP (Mimeografado), 1993, 13 p. CORREA, H.; RAMOS, A. A. 2ª. Pesquisa de audiência e avaliação do programa radiofônico "atualidades agrícolas". Campinas, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo: CATI, 1975, 60 p. CORREA, H.; RAMOS, A. A. Pesquisa de audiência de rádio e televisão e de leitura de jornais e revistas. Campinas, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo: CATI, 1973, 84 p. DIAZ BORDENAVE, J. E. Além dos meios e mensagens: introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência . São Paulo: Vozes, 1986, 111 p. FREIRE, P. Extensão ou comunicação . Petrópolis: Vozes, 1985, 93 p. MCLUHAN, H. M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1995. NUNES, L. N. ; GOMES, J. C. C. Comunicação e organização comunitária. In: Silveira, M. A. ; Canuto, J. C. Estudos de comunicação rural . São Paulo: Intercom Loyola, 1988, p. 69-88. PENTEADO, J. R. W. A técnica da comunicação humana. São Paulo: Pioneira, 1993, 332 p. ROSINHA, R. C. (trad.). Comunicação para o desenvolvimento agrícola. Brasília: EMBRAPA/DID, 1979, 27 p. SOARES, I. O. Sociedade da informação ou da comunicação? São Paulo: Cidade Nova, 1996, 80 p.		
COMPLEMENTAR: DIMBLEY, R.; BURTON, G. Mais do que palavras: uma Introdução à teoria da comunicação . São Paulo: Summus, 1990, 215 p. SILVA, J. E. G. Práticas Educativas da Extensão Rural Convencional e Participativa. Revista Educação Agrícola Superior , v. 10, n. 2, p.15-28, jul/dez 1992.		

DISCIPLINA: Crédito Rural		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
3.0.0	Economia Rural	
EMENTA: Estudo do mercado de crédito rural: Condições. Formalização. Garantias. Condução dos créditos. Operações. Crédito de custeio, investimento e comercialização. Seguros e contratos. PROAGRO. Programa de preços mínimos. Programas especiais.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BANCO CENTRAL. Manual de crédito rural . Brasília, DF. 2004.		

- BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.
- COSTA, W. D. **Títulos de crédito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.
- GONÇALVES, J. S.; RESENDE, J. V. de, MARTIN, N. B. ; VEGRO, C. L. R. **Novos títulos financeiros e novo padrão de financiamento do agronegócio**. Instituto de Economia Agrícola. 2005.
- JANK, M. S. ; NASSAR, A. M. **Competitividade e globalização**. In: ZYLBERSZTAJN, D. ; NEVES, M. F. (Orgs.) **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. Capítulo 7.
- JANK, M. S. (coord.) **Acesso a mercados: uma radiografia da proteção nos mercados agroindustriais**. São Paulo: ICONE, agosto de 2003. 17 p.
- LEFTWICH, Richard H. **O sistema de preços e a alocação de recursos**. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 1983.
- MARTINELLI Jr., O. **A globalização e a indústria alimentar**. São Paulo: FAPESP, 1999. Capítulos 1 e 3.
- MESQUITA, Theobaldo C.. **As políticas de crédito rural, mudança tecnológica e preços e o desenvolvimento da agricultura - aspectos teóricos**. Fortaleza, DEA/UFC, 1994. 76p.
- PEREIRA, L. de P. **Crédito rural. Questões controvertidas**. Curitiba: Ed. Juruá.
- _____ **Crédito rural: Limites da legalidade**. Curitiba: Juruá, 1992.
- _____ **Comentários à lei da cédula de produto rural**. Curitiba: Juruá, 2005.
- _____ **Crédito rural e cooperativismo**. Curitiba: Juruá Editora.
- _____ **Crédito rural. Escritura pública de confissão de dívida**. Curitiba: Ed. Juruá.
- _____ **Securitização e crédito rural**. Curitiba: Juruá Editora.
- REZENDE, G. de C. (Coord.) et al. **Os impactos fiscal e monetário do crédito rural**. In: Estudos de Política Agrícola, nº 6 (Seminários Executivos). Brasília, IPEA, janeiro de 1994.
- SILVA, A. F. A. da. **Correção monetária: sua ilicitude no Crédito Rural**. Brasília: Consulex, 1991.
- ULLMANN DICK, A. L. **Manual do crédito agrário**. Rio de Janeiro: Aidê Editora.
- COMPLEMENTAR:
- FERGUNSON, C. E. **Microeconomia**. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1983.
- JANK, M. S. ; JALES, M. **A agricultura nas negociações da OMC, ALCA e UE-MERCOSUL: impasses e perspectivas**. São Paulo: ICONE, novembro de 2003. 16 p.

DISCIPLINA: Desenvolvimento Rural		SEMESTRE: 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Antropologia Rural	
EMENTA:		
O meio rural brasileiro e piauiense: diferenças regionais, situação fundiária, distribuição da riqueza e produção agrícola, absorção de mão-de-obra, infra- estrutura e políticas públicas para o desenvolvimento. Diversidade de conceitos em desenvolvimento rural. O modelo brasileiro de desenvolvimento rural e suas consequências: sociais, políticas, econômicas e ambientais. Atores no desenvolvimento rural: instituições públicas e privadas, organizações não governamentais, movimentos sociais, sindicais e religiosos. O papel do agente de desenvolvimento e a participação da população nos processos do desenvolvimento rural. Metodologias de trabalho em desenvolvimento rural.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
ABRAMOVAY, R. Do setor ao território: funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo . Ipea, Projeto BRA/97/013, junho de 1999, mimeo (primeiro relatório de pesquisa).		
ANDRADE, Manuel Correia de A terra e o homem no Nordeste : contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 7. ed. rev. e aumentada. São Paulo: Cortez, 2003.		

- ANTONELL, Ideni Terezinha; VARGAS, Maria Augusta Mundim (Orgs.). **Visões do Espaço Rural**. Aracaju: Gráfica e Editora Triunfo; São Cristóvão: UFS, PROGRAP, NPEGEIO, 2001.
- BALSADI, O. V. **Características do emprego rural no Estado de São Paulo nos anos 90**. Dissertação de Mestrado. Campinas, IE/Unicamp, 2000.
- CALZAVARA, O.; LIMA, R. de O. **Brasil Rural contemporâneo: estratégias para um desenvolvimento rural de inclusão**. Londrina: Eduel, 2004.
- CAMARANO, A. A. e ABRAMOVAY, R. **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos**. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 1999 (Texto para Discussão, n.621).
- DEL GROSSI, M. E. **Evolução das ocupações não-agrícolas no meio rural brasileiro: 1981–1995**. Tese de Doutorado. Campinas, IE/Unicamp, 1999.
- DUPAS, G. **O mito do progresso** ou progresso como ideologia. São Paulo: UNESP, 2006.
- GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**. Tradução Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- GIOVENARDI, E. **Os pobres do campo**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2003.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Campinas, Unicamp/IE, 1999a (Coleção Pesquisas, n.1).
- GRAZIANO DA SILVA, J. ; DEL GROSSI, M. E. **“A evolução das ocupações não-agrícolas no meio rural brasileiro de 1992 a 1995.”** Revista Indicadores Econômicos. Porto Alegre, Fundação de Economia e Estatística, v.25, n.3, nov. 1997, p.105-126.
- GRAZIANO DA SILVA, J.; BALSADI, O. V.; BOLLIGER, F. P.; BORIN, M. R. e PARO, M. R. **“Meio rural paulista: muito além do agrícola e do agrário”**. São Paulo em Perspectiva. São Paulo, Fundação Seade, v.10, n.2, abr.-jun. 1996, p.60-72.
- KLEIN, E. **El empleo no agrícola en America Latina**. Prealc-OIT, n.364, ago. 1992.
- LANJOUW, P. **“Rural nonagricultural employment and poverty in Ecuador”**. Economic Development and Cultural Change, v.48, n.1, out. 1999.
- LAURENTI, A. C. **“A terceirização da execução dos trabalhos diretos na agricultura”**. XXXIV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Anais...Sergipe, ago. 1996.
- LOPES, M. R. **“Os produtores conseguirão pagar as dívidas securitizadas?”** Agroanalysis. Rio de Janeiro, abr. 1997.
- MARSDEN, T. **“Beyond agriculture? Regulating the new rural spaces”**. Journal of Rural Studies. v.11, n.3, 1995, p.285-296.
- MARTINS, J. de S. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. 1. ed. 1. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- MARTINS, M. D. (Org.). **O Banco Mundial e a terra: ofensiva e resistências na América Latina, África e Ásia**. São Paulo: Viramundo, 2004.
- MENDONÇA, S. R.; STÉDILE, J. P. (Orgs). **A questão agrária no Brasil: a classe dominante agrária – natureza e comportamento 1964-1990**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
- MINGIONE, E. ; PUGLIESE, E. **“A difícil delimitação do ‘urbano’ e do ‘rural’: alguns exemplos e implicações teóricas”**. Revista Crítica de Ciências Sociais, n.22, abr. 1987.
- MOYANO ESTRADA, E. **“La agricultura entre el nuevo y el viejo corporativismo”**. In: YRUELA, M.P. ; GINER, S. El corporativismo en España. Barcelona, Ariel, 1988.
- MOYANO ESTRADA, E. ; HIDALGO DA SILVA, O. **“Ideologias y estrategias de accion colectiva en el sindicalismo agrario”**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. 29., **Anais...** Campinas: Sober, v.1, 1991, p.234- 248.
- ORTEGA, A. C. **Accion colectiva y articulacion de intereses en los complejos agroindustriales brasileños: organizaciones especializadas por productos e interprofesiones**. Tese de Doutorado. Espanha, Universidad de Cordoba, 1995.
- PAULILLO, L. F. **“O avanço do setor serviços nos complexos agroindustriais: a terceirização agroindustrial e as cooperativas de mão-de-obra rural na citricultura”**. Informações Econômicas. São Paulo, v.26, n.9, set. 1996, p.37-53.
- SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. A. (Editores técnicos) **Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais**. Conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: Embrapa informações tecnológicas, 2002.
- SANTOS, M. **Economia espacial**. Críticas e alternativas. Tradução Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

SAUER, S. **Reforma Agrária** e geração de emprego e renda no meio rural. Organização de Cláudio Salvadori Dedecca. São Paulo: Associação Brasileira de Estudo do Trabalho – ABET, 1998.

SAUER, S.; PEREIRA, J. M. M. (Orgs.). **Capturando a terra**: Banco Mundial, políticas fundiárias neoliberais e reforma agrária de mercado. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Orgs.) **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

SILVA, N. P. da. **Modernização autoritária do Nordeste**. São Cristóvão: UFS; Aracaju: Fundação Oviêdo Teixeira, 2002.

SILVA, T. E. M. da; LOPES, E. S. (Orgs.) **Múltiplos olhares sobre o Semi-Árido nordestino**: sociedade, desenvolvimento, políticas públicas. Aracaju: Fundação de Amparo à Pesquisa de Sergipe, 2003.

SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (Orgs.) **Cidade e campo**: relações e contradições entre urbano e rural. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

STÉDILE, J. P. (Org.). **A questão agrária no Brasil**: história e natureza das Ligas Camponesas. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

COMPLEMENTAR:

GOODMAN, D. e REDCLIFT, M. **The international farm crisis**. Londres, The Macmillan Press, 1990.

PUGLIESE, E. **"Agriculture and the new division of labor"**. In: FRIEDLAND, W. et alii. Towards a new political economy of agriculture. Boulder, Westview Press, 1991.

REARDON, T. e BERDEGUÉ, J. **"Rural nonfarm employment and incomes in Latin America"**. Seminario Internacional Desarrollo del Empleo Rural no Agrícola. Chile, BID, Cepal, FAO e Rimisp, set. de 1999, mimeo.

DISCIPLINA: Informática Agrícola

SEMESTRE: 7º ao 9º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45

Créditos

Pré-Requisito(s)

1.2.0

Economia Rural

EMENTA:

Processamento de dados. Algoritmos. Fluxogramas. Linguagens. Arquivos e registros. Informática Agrícola.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANTUNES, L. M. **A Informática na Agropecuária**. 2ª ed. Livraria e ed. Agropecuária. 1996. 114 p.

Revistas periódicas: InfoExame, PC - Expert, Revista do CD-ROM.

COMPLEMENTAR:

Sites:

www.cnptia.embrapa.br

www.sbiagro.org.br

www.agrosoft.org.br

DISCIPLINA: Legislação Agrária		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Economia Rural	
EMENTA: Estrutura agrária: conceitos, histórico, legislação e evolução atual. Relação de uso e posse da terra: princípio do direito, propriedade rural, função social e tributação. Reforma agrária: conceitos, instituições e instrumentos. Legislação ambiental e trabalhista no campo. Inspeção, fiscalização e laudo. Georreferenciamento de propriedades.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: BARROS, W. P. Curso de direito agrário e legislação complementar . Livraria do Advogado. Porto Alegre, 1996. 378p. BORJA, S. Direito agrário e desenvolvimento sustentável . In: CONGRESSO MUNDIAL DE DIREITO AGRÁRIO. 5., Anais... Porto Alegre: União Mundial dos Agraristas Universitários, 1998. CAMPANHOLE, A. et al. Estatuto da terra e legislação complementar, código florestal e leis posteriores . 16ª ed. São Paulo : Editora Atlas, 1991. 248 p. CARVALHO, E. F. Perícia agrônômica: elementos básicos . Goiânia, 2001. 433 p. INCRA. Programa da terra . Edição Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Brasília, 1992. 81 p. KAUTSKY, K. A questão agrária . Gráfica e Editora Laemmert. Rio de Janeiro, 1968. 328 p. LUZ, W. P. da. Curso de direito agrário . Porto Alegre: Sagra Luzzatto. 1996. MACHADO, A. L. R. Manual prático dos contratos agrários e pecuários . São Paulo: Revista dos Tribunais. 1979. MACHADO, J. S. D. A parceria agrícola no direito brasileiro . Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor. 2004.		
COMPLEMENTAR: SOUZA, J. B. M. Direito agrário – Lições básicas . São Paulo: Saraiva. 1994. ZIBETTI, D. W. Legislação agrária brasileira . São Paulo: Distribuidora Paulista de Impressos LTDA., 1968. 348p		

DISCIPLINA: Libras		SEMESTRE: CARGA HORÁRIA SEMANAL: CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	-	
EMENTA: Familiarização com o mundo da surdez. O sujeito surdo em um mundo ouvinte. Apresentação e desenvolvimento da língua brasileira de sinais. Libras como língua legítima da comunidade surda e os sinais como alternativa natural para a expressão lingüística. A língua portuguesa como uma segunda língua.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AHLGREEN, I. & HYLSTENSTAM, K. (eds). Bilingualism in deaf education . Hamburg: signum-verl., 1994. Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade, (1944: Salamanca). Declaração de Salamanca, e linha de ação sobre necessidades educativas especiais . 2. ed. – Brasília: CORDE., 1997.		
COMPLEMENTAR: QUADROS, R.M. Aquisicao de L1 e L2: o contexto da pessoa surda. Anais do Seminário		

Desafios e Possibilidades na Educação Bilíngue para Surdos. Rio de Janeiro: INES, 1997.
 SKLIAR, C. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças.** Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

DISCIPLINA: Planejamento e Política Agrícola		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
2.1.0	Economia Rural	
EMENTA:		
Métodos e técnicas de planejamento. Políticas agrícolas: estruturação agrária. Financiamento da produção. Armazenamento. Comercialização. Cooperativismo. Crédito rural. Estado e seus programas de desenvolvimento agropecuário.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
BESKOW, P. R. O arrendamento capitalista na agricultura . Brasília: Hucitec, CNPq, 1986. 208 p.		
BRANDT, S. A. Comercialização agrícola . Piracicaba: Livrocere, 1980.		
GARCIA, A. R. Manual prático de arrendamento e parceria rural . São Paulo: Globo, 1996. 110 p.		
LOPES, M. R. Agricultura política . Brasília: EMBRAPA – SPI, 1996.		
MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. Comercialização de produtos agrícolas . São Paulo: Ed. USP, 1993. 354 p.		
VICENT, F. Comercialização de produtos agrícolas . Rio de Janeiro: AS – PTA, 1993. 287 p.		
GRAZIANO DA SILVA, J. O novo rural brasileiro . Série Pesquisas. Campinas: Instituto de Economia da UNICAMP, 1999.		
GOMES DA SILVA, J. A gestão das políticas na agricultura brasileira moderna. Revista de Economia e Sociologia Rural , v. 27, nº 3, p. 46-49, 1989.		
MACHADO, E. P. (Coord.) e et al. Poder e participação política no campo . São Paulo/Salvador: CERIFA, CAR/CEDAP e CENTRU, 1987.		
PORTO, M. S. G. (Org.). Politizando a tecnologia no campo brasileiro dimensões eolhares . Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.		
COMPLEMENTAR:		
SOUZA, et. al. A administração da fazenda . Coleção do Agricultor Economia. 4ª. ed., Porto Alegre: Ed. Globo. s/d. 176p.		

5.6.2.5. Agroindústria

DISCIPLINA: Controle Físico-Químico de Alimentos		SEMESTRE: 7º ao 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA:		
Análises de rotina no laboratório físico-químico de alimentos: Composição centesimal de alimentos. Acidez em alimentos. Provas de deteriora. Determinação de peso líquido. Análise sensorial. Análise de conservas. Avaliação de embalagens.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
AOAC – Association of Official Analytical Chemistry. Official methods of analysis of the Association of Official Analitical Chemistry . 16 th ed., Washington, 1997.		
ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. A água na indústria de alimentos : 141, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1982.		

BOBBIO, P.A, BOBBIO, F. **Química do processamento de alimentos**. 2 ed. São Paulo: Varela, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. Brasília.: Ministério da saúde, 2005.

BRASIL, Instrução Normativa nº 22, de 14 de abril de 2003. Oficializa os Métodos Analíticos Oficiais Físico-Químicos, para Controle de Leite e Produtos Lácteos, em conformidade com o anexo desta Instrução Normativa, determinando que sejam utilizados no Sistema de Laboratório Animal do Departamento de Defesa Animal. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Diário Oficial da União**, 02/05/2003. Seção 1, p. 3, 2003.

BRASIL. **Ingredientes e saneantes**: autorização de uso em estabelecimentos sob inspeção federal (1982-1988). Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Secretaria de Inspeção de Produto Animal, 1989. 198p.

BRASIL. **Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos**. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.

BRASIL. **Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes**. Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983.

BRASIL. Portaria nº. 367, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

BRASIL. Portaria nº. 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 34 p.

FENNEMA, O.R. **Química de los Alimentos**. Zaragoza: Editorial Acribia S.A., 1993.

SILVA, E. L., CASTILLO, J.C., ORTEGA, M.M.E. Efeito do cozimento na qualidade do músculo semitendinosos. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. v. 23, n. 03, p.441-445, 2007.

COMPLEMENTAR:

BRASIL. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

HERSOM, A.C.; HULLAND, E.D. **Conservas alimentícias**. Zaragoza: Acribia, 1974, 360p.

STONE, H.; SIDEL, J.L. **Sensory evaluation practices**. 2nd ed. London: Academic Press, 1993.

DISCIPLINA: Controle Microbiológico de Alimentos

SEMESTRE: 7º ao 9º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45

Créditos

Pré-Requisito(s)

1.2.0

Microbiologia Geral

EMENTA:

Análises de rotina no laboratório microbiológico de alimentos. Contagem de bactérias heterotróficas, Fungos e leveduras. Enumeração de coliformes totais, e Coliformes termotolerantes e *Escherichia coli*. Prova de Esterilidade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ADAMS, M. R. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997. 464p.

ANDRADE, N. J.; MARTYN, M. E. L. **A água na indústria de alimentos**. 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa, UFV, 1982. 39p.

BRASIL. Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989. **Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21529-21530, 24 de nov. 1989. seção 1.

BRASIL. Instrução Normativa nº 62, de 26 de agosto de 2003. **Oficializar os métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para controle de produtos de origem animal e água, com seus respectivos capítulos e anexos, em conformidade com o anexo**

desta Instrução Normativa, determinando que sejam utilizados no Sistema de Laboratório Animal do Departamento de Defesa Animal. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Publicado no Diário Oficial da União de 18/09/2003, seção 1, página 14, 2003.

BRASIL. Portaria nº 367, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel.** Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 6p.

BRASIL. Portaria no. 451, de 19 de setembro de 1997. **Regulamento Técnico Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos e seus Anexos I, II e III.** Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Republicada em 02 de julho de 1998, por ter saído com incorreções, no Diário Oficial da União nº 182 de 22 de setembro de 1997, Seção I - páginas 21005 a 21012. 1998.

BRASIL. **Regulamento da inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal.** Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Divisão de Normas Técnicas, 1997. 241p.

CHAVES, J. B. P. **Conservação de alimentos.** In: _____. Noções de microbiologia e conservação de alimentos. C.6. Viçosa: UFV. p.34-81, 1980.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1996. 180p.

HERSOM, A.C.; HULLAND, E.D. **Conservas alimentícias.** Zaragoza: Acribia, 1974, 360p.

HOBBS, B.C.; GILBERT, R.J. **Higiene y toxicología de los alimentos.** 2ª. ed., Zaragoza: Acribia, 1986. 330p.

HUSS, H.H. **Garantia da qualidade dos produtos da pesca.** FAO, Documento técnico sobre as pescas, 334, 1997.

ICMSF. **Microorganismos de los alimentos.** Métodos de muestras para análisis micorbiológicas. Principios e aplicaciones específicas. V.2. Zaragoza: Acribia., 1981. 215 p.

ICMSF. **Microorganismos de los alimentos.** Técnicas de análisis microbiológicas. V.1. Zaragoza: Acribia. 1983. 415 p.

ICMSF-International Commission on Microbiological Specifications for foods. **El sistema de analisis de riesgos y puntos criticos. Su aplicación a las industrias de alimentos.** Zaragoza: Acribia, 1991, 332 p.

JAY, J.M. **Microbiologia moderna de los alimentos.** 2.ed., Zaragoza: Acribia, 1983. 491p.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos.** São Paulo: Loyola, 1987, 445 p.

SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE PESCADO. Trabalhos apresentados. São Paulo: Loyola, ITAL, 1988. 303 p.

SILVA JR., E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos.** São Paulo: Varela, 1995, 347 p.

COMPLEMENTAR:

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. Curitiba: UFPR.

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL.

BRASIL. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de elaboração para estabelecimentos elaboradores / industrializadores de alimentos.** Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento 1997a. 12p

BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos.** Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.

BRASIL. **Regulamento técnico do Mercosul sobre princípios de equivalência dos sistemas de inspeção e certificação e critérios para a habilitação de estabelecimentos de produtos de origem animal para o comércio no âmbito do mecosul.** Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1996.

Ciência e Tecnologia de Alimentos. Campinas: ITAL

Revista do Leite e Derivados. São Paulo: DIPEMAR.

Revista Higiene Alimentar. São Paulo: DIPEMAR

Revista Nacional da Carne. São Paulo: DIPEMAR.

DISCIPLINA: Tecnologia do Açúcar e do Alcool		SEMESTRE: 8º e 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA: Fluxogramas industriais de produção de açúcar, álcool e produtos e bebidas fermentadas e fermento-destiladas. Tecnologia da produção de bebidas fermentadas e fermento-destiladas. Aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar, álcool e aguardente. Noções de controle dos processos industriais e de qualidade. Produtos, subprodutos e efluentes.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: AQUARONE, E.; LIMA, U. A., BORZANI, W. Alimentos e bebidas produzidos por fermentação . 5ª ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1983. 457 p. COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE CANA-DE-AÇÚCAR E ÁLCOOL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Centro de Tecnologia. Divisão Industrial. Fermentação. São Paulo, COPERSUCAR, 1987, 434 p. COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE CANA-DE-AÇÚCAR E ÁLCOOL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Centro de Tecnologia. Divisão Industrial. Destilação. São Paulo, COPERSUCAR, 1987, 507 p. PAYNE, J. H. Operações unitárias na produção de açúcar de cana . São Paulo: NOBEL, 245 p., 1989. SCRIBAN, R. Biotecnologia . São Paulo, Editora Manole Ltda, 1985. 489 p. VARNAM, A. H.; SUTHERLAND, J. P. Bebidas: tecnologia, química y microbiología . Zaragoza: Acribia, 1997. 487 p. WARD, O. P. Biotecnologia de la fermentación . Zaragoza: Acribia, 1991, 274 p.		
COMPLEMENTAR: DORAN, P. M. Principios de ingeniería de los bioprocesos . Zaragoza: Editorial Acribia, 1998. 468 p. HOUGH, J. S. Biotecnologia de la cerveza y de la malta . Zaragoza: Editorial Acribia, 1990. 194p.		

DISCIPLINA: Tecnologia de Aves, Ovos e Derivados		SEMESTRE: 8º e 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA: Obtenção higiênico sanitária de ovos. Instalações e equipamentos de abatedouro de aves. Tecnologia de sub-produtos e produtos derivados de aves e de ovos. Aproveitamento condicional de aves e ovos. Provas laboratoriais de controle de qualidade.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ANDRADE, N. J.; MARTYN, M. E. L. A água na indústria de alimentos : 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa: UFV, 1982. 39p. BRASIL. Métodos de análise microbiológica para alimentos . Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Laboratório Animal, 1991/1992. 136p. BRASIL. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus		

ingredientes. I - **Métodos físicos e químicos**. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.

BRENNAN, J. G. et al. Las operaciones de la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1980, 540p.

EGAÑA, C.S. **Enciclopedia de la carne**. Madrid: Espasa-Calpe, 1967, 1086p.

FACTA. Abate e processamento de frangos. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e tecnologia Avícolas, 1994. 160p.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF. **Microbiologia dos alimentos**, 1a. ed. São Paulo: Dipemar, 1996.

FRAZIER, W. C. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1985. 522 p.

JAY, J. M. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1978. 491p.

MCWILLIMAMS, M. **Foods: experimental perspectives**. 3a. ed. USA: Merrill, 1997.

PLANK, R. **El empleo del frío en la industria de alimentación**. Barcelona: Reverté, 1980, 805p.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo: Loyola, 1987, 445p.

SCHINEIDER, I.S. **Processamento industrial de aves e seus subprodutos**. São Paulo: Brasileira de Agricultura, 1973, 100p.

MORENG, R., AVENS, J. S. **Ciência e produção de aves**. São Paulo: Roca, 1990, 380p.

SIQUEIRA, R. S. **Manual de microbiologia de alimentos**. EMBRAPA: Brasília, 1995.

ZAPATA, J. F. F; FUENTES, M. F. F. **Características de composição e qualidade da carne de aves e dos ovos de consumo**. Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias. Material datilografado, 1997. s/n p.

COMPLEMENTAR:

AVICULTURA INDUSTRIAL. Porto Feliz: Gessuli.

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. Curitiba: UFPR

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL

BRASIL. **Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes**.

Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983.

BRASIL. Portaria no 368, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 14 p.

BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.

MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.

MÜLLER, H. J. **Avicultura brasileira e mundial**. In: SIMPÓSIO CFMV. AVICULTURA. Geração TV Executiva RJ - EMBRATEL, 04/09/97, 1997.

REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: GRÁFICAS CHESTERMAN Ltda.

REVISTA NACIONAL DA CARNE, São Paulo: DIPEMAR.

DISCIPLINA: Tecnologia da Carne e Derivados

SEMESTRE: 8º e 9º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45

Créditos

Pré-Requisito(s)

1.2.0

Microbiologia Geral

EMENTA:

Industrialização de produtos de carne e derivados. Propriedades e impropriedades dos alimentos sob o ponto de vista higiênico ou da salubridade. Averiguação e combate de fraudes da carne.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- ANDRADE, N.J. **Higienização na indústria de alimentos**. São Paulo: Varela, 1996. 186p. *
- ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. **A água na indústria de alimentos**: 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa, UFV, 1982. 39p.
- BENDER, A.E. **Dicionário de nutrição e tecnologia de alimentos**. 4ª ed. São Paulo: Roca, s.d., 212p.
- BRENNAN, J. G. et al. **Las operaciones de la ingeniería de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1980, 540p.
- EGAÑA, C. S. **Enciclopedia de la carne**. Madrid: Espasa-Calpe, 1967, 1086p..
- FRANCO, B. D. G. **Microbiologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996.
- FRANCO, G. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9ed. São Paulo: Atheneu, 1998, 307p.
- HAZELWOOD, D. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**. São Paulo: Varela, 1994.
- HERSOM, A. C.; HULLAND, E. D. **Conservas alimenticias**. Zaragoza: Acribia, 1974, 360 p.
- ICMSF. APPCC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos. Comissão Internacional para Especificações Microbiológicas dos Alimentos da União Internacional das Sociedades de Microbiologia. São Paulo: Varela, 1997, 377p.
- LAWRIE, R. A. **Ciencia de la carne**. 3.ed. Zaragoza: Acribia, 1998, 367 p.
- MORENG, R. E., AVENS, J. S. **Ciência e produção de aves**. São Paulo: Roca, 1990, 380p.
- MORTIMORE, S. HACCP: **ênfoque e prática**. Zaragoza: Acribia, 1996. 219 p.
- MUCCIOLO, P. **Carnes: conservas e semiconservas**, tecnologia e inspeção sanitária. São Paulo: Ícone, 1985.
- PARDI, M. C. et al. **Ciência, Higiene e tecnologia da carne**. V.1. Goiânia: EDUFF, UFG, 1993, 586 p.
- PARDI, M. C. et al. **Ciência, Higiene e tecnologia da carne**. V.2. Goiânia: EDUFF, UFG, 1993, 587-1110 p.
- PLANK, R. **El empleo del frío en la industria de alimentacón**. Barcelona: Reverté, 1980, 805p.
- PRICE, J. F., SCHWEIGERT, S.B. **Ciencia de la carne y de los productos carnicos**. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 1994, 581 p.
- SCHINEIDER, I. S. **Processamento industrial de aves e seus subprodutos**. São Paulo: Brasileira de Agricultura, 1973, 100 p.
- SILVA JR., E. A. **Manual de controle higiênico sanitário em alimentos**. 2.ed. São Paulo: Varela, 1997.

COMPLEMENTAR:

- AVICULTURA INDUSTRIAL**. Porto Feliz: Gessuli. (REVISTA)
- BELLTZ, H. D., GROSCH, W. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997, 1087 p.
- BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS-CEPA. Curitiba: UFPR.
- BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL.
- BRASIL. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.
- BRASIL. Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes. Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983.
- BRASIL. Métodos de análise microbiológica para alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, LaboratórioAnimal, 1991/1992. 136p.
- BRASIL. Normas higiênico sanitária e tecnológicas para a produção e exportação de carnes - IV - ovinos. Ministério da Agricultura, S/D.
- BRASIL. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal, 1995.

306p.

BRASIL. Padronização de cortes de carne bovina. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria de Inspeção de Produto Animal, 1990. 98p.

BRASIL. Portaria no. 046. Manual Genérico de procedimentos para APPCC em indústrias de produtos de origem animal. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, [199-].

BRASIL. Portaria no. 612, de 05 de outubro de 1989. Sistema nacional de tipificação de carcaças bovinas. Ministério da Agricultura, 1989. 4p.

BRASIL. Portaria no. 368, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 14 p.

BRASIL. Portaria no. 371, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.

BRASIL. Portaria no. 42, de 14 de janeiro de 1998. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária, 1998. 6 p.

BRASIL. Portaria no. 451, de 19 de setembro de 1997. Regulamento Técnico Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos e seus Anexos I, II e III. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Republicada em 02 de julho de 1998, por ter saído com incorreções, no Diário Oficial da União nº 182 de 22 de setembro de 1997, Seção I - páginas 21005 a 21012. 1998.

MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.

PARDI, M.C. Memórias da inspeção sanitária e industrial de produtos de origem animal no Brasil: o serviço de inspeção federal. Brasília: Columbia, 1996. 165p.

REVISTA NACIONAL DA CARNE, São Paulo: DIPEMAR.

SUINOCULTURA INDUSTRIAL. Porto Feliz: Gessuli.

DISCIPLINA: Tecnologia do Leite e Derivados		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Química Geral e Analítica, Microbiologia Geral	
EMENTA:		
Condições higiênico-sanitárias para a produção do leite <i>in natura</i> . Normas para a produção do leite “A”, “B” e “C”. Composição físico-química do leite e seus padrões regulamentares. Processamento tecnológico do leite e seus derivados. Análise físico-química do leite e produtos lácteos. Pesquisa de conservadores e outros elementos anormais a composição do leite.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		
AMIOT, J. Ciencia y tecnologia de la leche . Zaragoza: Acribia, 1991, 547p.		
ANDRADE, N. J.; MARTYN, M. E. L. A água na indústria de alimentos : 141, Viçosa, UFV, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1982. 39p.		
BOBBIO, P. A, BOBBIO, F. Química do processamento de alimentos . 2 ed. São Paulo: Varela, 1995.		
BRASIL. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.		
BRASIL. Métodos de análise microbiológica para alimentos . Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Laboratório Animal. 1991/1992. 136p.		

BRASIL. Portaria nº 146, de 07 de março de 1996. **Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos nº 1**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1996. 50p.

BRASIL. Portaria no 352, de 04 de setembro de 1997. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos no 2. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 53p.

BRASIL. Portaria no 451, de 22 de setembro de 1997. **Regulamento Técnico - Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21005-21012, 22 de set. 1997. seção 1.

BRAZIL, E. V. Leite natural: **aspectos tecnológicos do leite UHT**. ed. didático Salvador: UFBA, 1979. 66p.

FENNEMA, O. R. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993. 1095p.

FRANCO, B. D. H. de M., LANDGRAF. **Microbiologia dos Alimentos**. 1ª ed. São Paulo: Ateneu, 1996.

FRAZIER, W. C. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza, 1985. 522p.

FURTADO, M. M., LOURENÇO NETO. **Tecnologia de queijos**: Manual técnico para a produção industrial de queijos. 1ª ed. São Paulo: Dipemar, 1994.

MCWILLIAMS, M. Foods: **Experimental perspectives**. 3ª ed. USA: Merrill, 1997.

MORTIMORE, S. HACCP: **ênfoque e prática**. Zaragoza: Acribia, 1996. 219p.

POTTER, N. N.; HOTCHKISS, J. H. **Food Science**. 5ª ed. USA: Campman & Haill, 1976.

VEISSEYRE, R. **Lactologia técnica**. Zaragoza: Acribia, 1980. 629p.

VARNAM, A.H. **Leche y productos lacteos**. Zaragoza: Acribia, 1995, 476

COMPLEMENTAR:

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. Curitiba: UFPR
BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL

BRASIL. Portaria no 368, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 14 p.

BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.

CODEX ALIMENTARIUS. **Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene de Alimentos** (CAC/VOL A-1985).

CODEX ALIMENTARIUS. Normas diversas;

MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.

OMS/FAO. Documentos diversos

PIAUÍ. Portaria 1.500-304/94. Funcionamento de estabelecimentos de leite e derivados. Teresina, 1994.

REVISTA LEITE E DERIVADOS. São Paulo: DIPEMAR

REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: GRÁFICAS CHESTERMAN Ltda.

DISCIPLINA: Tecnologia do Mel e Derivados		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Química Geral e Analítica	
EMENTA:		
Condições higiênico-sanitárias para a produção do mel. Composição físico-química do mel e seus padrões regulamentares. Processamento tecnológico do mel e seus derivados. Análise físico-química do mel.		

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANDRADE, N.J.; MARTYN, M.E.L. **A água na indústria de alimentos**: 141, Viçosa, Univ. Fed. Viçosa, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, 1982. 39p.

BOBBIO, P.A, BOBBIO, F. **Química do processamento de alimentos**. 2 ed. São Paulo: Varela, 1995.

BRASIL. **Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos**. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.

BRASIL. **Métodos de análise microbiológica para alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Laboratório Animal, 1991/1992. 136p.

BRASIL. Portaria no 451, de 22 de setembro de 1997. **Regulamento Técnico - Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, p. 21005-21012, 22 de set. 1997. seção 1.

FENNEMA, O. R. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993. 1095p.

FRANCO, B. D. H. de M., LANDGRAF. **Microbiologia dos Alimentos**. 1ª ed. São Paulo: Ateneu, 1996.

FRAZIER, W.C. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza, 1985. 522p.

MORTIMORE, S. HACCP: **ênfoque e prática**. Zaragoza: Acribia, 1996. 219p.

POTTER, N.N.; HOTCHKISS, J.H. **Food Science**. 5ª ed. USA: Campman & Haill, 1976.

COMPLEMENTAR:

BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS. Curitiba: UFPR

BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Campinas: ITAL

BRASIL. Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 14 p.

BRASIL. Portaria nº 371, de 04 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para rotulagem de alimentos**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.

CODEX ALIMENTARIUS. **Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene de Alimentos (CAC/VOL A-1985)**.

CODEX ALIMENTARIUS. Normas diversas;

MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS.

Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.

REVISTA HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: Gráficas Chesterman Ltda.

DISCIPLINA: Tecnologia do Pescado e Derivados		SEMESTRE: 8º e 9º
		CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3
		CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.2.0	Microbiologia Geral	
EMENTA:		
Higiene e sanidade de produtos pesqueiros. Composição química do pescado. Noções de microbiologia do pescado. Importância da água na manipulação. O frio na indústria pesqueira. Salga, secagem e defumação do pescado. Equipamentos, métodos e embalagens. Subprodutos de pescado.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA:		

- ANDRADE, N. J.; MARTYN, M. E. L. **A água na indústria de alimentos**: 141. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Viçosa, UFV, 1982. 39p.
- BRASIL. Portaria no. 185, de 13 de maio de 1997. **Regulamento técnico de identidade e qualidade de peixe fresco (inteiro e eviscerado)**. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997.
- BRASIL. **Sistema de análise de riscos e controle dos pontos críticos na indústria da pesca**: manual de procedimentos. versão preliminar. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, 1995. 29p.
- BRENNAN, J. G. et al. **Las operaciones de la ingeniería de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1980, 540p.
- BURGESS, G. **El pescado y las industrias de la pesca**. Zaragoza: Acribia, 1979.
- CONNEL, J. J. **Control de la calidad del pescado**. Zaragoza: Acribia, 1978.
- HERSOM, A. C.; HULLAND, E. D. **Conservas alimenticias**. Zaragoza: Acribia, 1974, 360p.
- HUSS, H. H. **El pescado fresco**: su calidad y cambios de calidad. Colección FAO. Pesca no. 29. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1988. 132p.
- HUSS, H. H. **Garantia da qualidade dos produtos da pesca**. FAO, documento técnico sobre as pescas, Roma: Organização de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación 1997. 334p.
- JAY, J. M. **Microbiología de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1978. 491p.
- KIETZMANN, U. et al. **Inspección veterinaria de pescados**. 2.ed., Zaragoza: Acribia, 1974, 326p.
- PLANK, R. **El empleo del frío en la industria de alimentación**. Barcelona: Reverté, 1980, 805p.
- RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. São Paulo: Loyola, 1987, 445p.
- SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE PESCADO. São Paulo: Loyola, ITAL, 1988. 303P
- SEMINÁRIO SOBRE TECNOLOGIA DE SALGA E DEFUMAÇÃO DE PESCADO. Campinas: Instituto de tecnologia de Alimentos, 1995, 180p.
- ZAPATA, J. F. F. **Composição do pescado e preservação da sua qualidade por baixas temperaturas**. Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias. Material datilografado, 1997. 33p.

COMPLEMENTAR:

- BELLTZ, H. D., GROSCH, W. **Química de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1997, 1087p.
- BOLETIM DO CENTRO DE PESQUISA E PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS**. Curitiba: UFPR
- BOLETIM DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**. Campinas: ITAL.
- BRASIL. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes. I - Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1981.
- BRASIL. Métodos analíticos para controle de alimentos para animais e seus ingredientes. Brasília: Ministério da Agricultura, Laboratório Nacional de Referência Animal, 1983.
- BRASIL. Métodos de análise microbiológica para alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Defesa Agropecuária, Laboratório Animal, 1991/1992. 136p.
- BRASIL. Portaria no 371, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.
- BRASIL. Portaria no. 046. Manual Genérico de procedimentos para APPCC em indústrias de produtos de origem animal. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, [199].
- BRASIL. Portaria no. 1.428 de 26 novembro de 1993, Ministério da Saúde. Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos- COD-100 A 001.0001, as "Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos" - COD-100 A 002.0001, e o "Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQs) para Produtos e Serviços e na Área de Alimentos" - COD-100 A 003.0001 e COD-100 A 004.0001. 1993. Publicada D.O.U. - Seção I - 02.12.93
- BRASIL. Portaria no. 368, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico sobre as

condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 14 p.

BRASIL. Portaria no. 371, de 04 de setembro de 1997. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1997. 10 p.

BRASIL. Portaria no. 42, de 14 de janeiro de 1998. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária, 1998. 6 p.

BRASIL. Portaria no. 451, de 19 de setembro de 1997. Regulamento Técnico Princípios Gerais para o Estabelecimento de Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos e seus Anexos I, II e III. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Republicada em 02 de julho de 1998, por ter saído com incorreções, no Diário Oficial da União nº 182 de 22 de setembro de 1997, Seção I - páginas 21005 a 21012. 1998.

BRASIL. Regulamento técnico do Mercosul sobre princípios de equivalência dos sistemas de inspeção e certificação e critérios para a habilitação de estabelecimentos de produtos de origem animal para o comércio no âmbito do mercosul. Brasília: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1996. 31p.

CODEX ALIMENTARIUS. Código Internacional Recomendado de Práticas para o Peixe Fresco (CAC/RCP 9/1976).

CODEX ALIMENTARIUS. Código Internacional Recomendado de Práticas - Princípios Gerais de Higiene de Alimentos (CAC/VOL A-1985).

HIGIENE ALIMENTAR. São Paulo: Gráficas Chesterman Ltda.

MANUAL DE ANÁLISE DE RISCO E PONTOS CRÍTICOS E CONTROLE. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1993. 35p.

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 1991. 25p.

5.6.3. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)		SEMESTRE: 8º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0		
EMENTA: Elaborar o projeto de pesquisa experimental ou de revisão bibliográfica ou de tratamento de dados.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: D'ONOFRIO, S. Metodologia do trabalho intelectual . São Paulo: Atlas, 1999. GALLIANO, A. G. O método científico: teoria e prática . São Paulo: Habra, 1986. LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia científica . 3 ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas. 1995. 214 p. MAIA, T. L. Metodologia básica . 2ª ed. rev. amp. Fortaleza: Tradição e Cultura, 2001. PRESTES, M. L. De M. A pesquisa e a construção do conhecimento científico . 2ª ed. Catanduvas: Rêspel, 2004. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª. ed. rev. amp. São Paulo: Cortez, 2000. SILVA, J. A. da; MOURA, M. das G. C. M. Manual de metodologia do trabalho científico . Salvador: P e A, 2006.		
COMPLEMENTAR: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724. Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos - Apresentação . Rio de Janeiro: ABNT, 2005.		

DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)		SEMESTRE: 9º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 CARGA HORÁRIA TOTAL: 45
Créditos	Pré-Requisito(s)	
0.0.3	Trabalho de Conclusão de Curso I	
EMENTA: Desenvolver o projeto de pesquisa experimental ou de revisão bibliográfica ou de tratamento de dados; Escrever a monografia e apresentar a defesa perante banca examinadora.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: D'ONOFRIO, S. Metodologia do trabalho intelectual . São Paulo: Atlas, 1999. GALLIANO, A. G. O método científico: teoria e prática . São Paulo: Habra, 1986. LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia científica . 3 ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas. 1995. 214 p. MAIA, T. L. Metodologia básica . 2ª ed. rev. amp. Fortaleza: Tradição e Cultura, 2001. PRESTES, M. L. De M. A pesquisa e a construção do conhecimento científico . 2ª ed. Catanduvas: Rêspel, 2004. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª. ed. rev. amp. São Paulo: Cortez, 2000. SILVA, J. A. da; MOURA, M. das G. C. M. Manual de metodologia do trabalho científico . Salvador: P e A, 2006.		
COMPLEMENTAR: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724. Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos - Apresentação . Rio de Janeiro: ABNT, 2005.		

5.6.4. **ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I (ECSO I)		SEMESTRE: 6º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 CARGA HORÁRIA TOTAL: 15
Créditos	Pré-Requisito(s)	
1.0.0		
EMENTA: Receber informações sobre atividades desenvolvidas nas áreas do conhecimento agrônomo, através de seminários e/ou visitas técnicas.		
BIBLIOGRAFIA		
BÁSICA: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 10520. Informação e documentação: apresentação e citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724. Informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2002. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6023 . Informação e documentação: Referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002.		

COMPLEMENTAR:

- Literatura associada ao setor/ laboratório ou fazenda escolhida para realização do estágio

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos** v.1 e 2. SISSON/GROSSMAN.
 BENTO, C. **Como Informatizar o Seu Empreendimento**. São Paulo: Erica, 1989.
 AWAD, M.; CASTRO, P.R.G. **Introdução à Fisiologia Vegetal**. São Paulo: Nobel, 1983.
 CORDÃO, C. **Planimetria e Altimetria**. São Paulo: McGraw Hill, 1982.
 VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. Viçosa: Imprensa
 Universitária/UFV, 1991. 449p.
 LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. 2.ed., São Paulo: Sarvier, 1995.
 REECE, W.O. **Fisiologia de Animais Domésticos**. São Paulo: Roca, 1996. 351 p.
 GIANNONI, M.A. **Genética e Melhoramento de Rebanhos nos trópicos**. São Paulo: Nobel,
 1987.
 EMBRAPA - SNLCS. **Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos**. Rio de Janeiro: 1988.
 BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.
 Van RAIJ, B. **Fertilidade do Solo e Adubação**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1991.
 MÜLLER, P.B. **Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos**. 2.ed., Porto Alegre: Sulina.
 MITIDIERE, J. **Manual de Gramíneas e Leguminosas para Pastos Tropicais**. São Paulo:
 Nobel.
 DYKSTRA, R.R. **Higiene Animal y Prevencions de Enfermidades**. Zaragoza: Acríbia.
 NUNES, I.J. **Nutrição animal**. Belo Horizonte: Copiadora Breder, 1995. 334 p.
 BETEERCHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. p. 255

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II (ECSO II)		SEMESTRE: 10º CARGA HORÁRIA SEMANAL: 20 CARGA HORÁRIA TOTAL: 300
Créditos	Pré-Requisito(s)	
0.20.0	ECSO I	
EMENTA: Desenvolver atividades de treinamento prático em nível de campo nas áreas do conhecimento agrônômico existente no local do estágio.		

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 10520. **Informação e documentação: apresentação e citações em documentos**. Rio de Janeiro, 2002.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14724. **Informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação**. Rio de Janeiro, 2002.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6023 . **Informação e documentação: Referências – elaboração**. Rio de Janeiro, 2002.

COMPLEMENTAR:

- Literatura associada ao setor/ laboratório ou fazenda escolhida para realização do estágio

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos** v.1 e 2. SISSON/GROSSMAN.

BENTO, C. **Como Informatizar o Seu Empreendimento**. São Paulo: Erica, 1989.

AWAD, M.; CASTRO, P.R.G. **Introdução à Fisiologia Vegetal**. São Paulo: Nobel, 1983.

CORDÃO, C. **Planimetria e Altimetria**. São Paulo: McGraw Hill, 1982.

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária/UFV, 1991. 449p.

LEHNINGER, A.L. **Princípios de Bioquímica**. 2.ed., São Paulo: Sarvier, 1995.

REECE, W.O. **Fisiologia de Animais Domésticos**. São Paulo: Roca, 1996. 351 p.

GIANNONI, M.A. **Genética e Melhoramento de Rebanhos nos trópicos**. São Paulo: Nobel, 1987.

EMBRAPA - SNLCS. **Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos**. Rio de Janeiro: 1988.

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.

Van RAIJ, B. **Fertilidade do Solo e Adubação**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1991.

MÜLLER, P.B. **Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos**. 2.ed., Porto Alegre: Sulina.

MITIDIERE, J. **Manual de Gramíneas e Leguminosas para Pastos Tropicais**. São Paulo: Nobel.

DYKSTRA, R.R. **Higiene Animal y Prevencions de Enfermidades**. Zaragoza: Acríbia.

NUNES, I.J. **Nutrição animal**. Belo Horizonte: Copiadora Breder, 1995. 334 p.

BETEERCHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. 255 p.

5.6.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares integram a estrutura curricular do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma, exigindo-se o seu total cumprimento para obtenção do diploma.

Considerar-se-ão atividades complementares: iniciação à docência e à pesquisa; participação e/ou organização de eventos; experiências profissionais e/ou complementares; trabalhos publicados em revistas indexadas, jornais e anais, bem como apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos; atividades de extensão; vivências de gestão; atividades artístico-culturais, esportivas e produções técnico-científicas; disciplina eletiva ofertada por outro curso desta Instituição ou por outras Instituições de Ensino Superior e visitas técnicas.

As atividades complementares têm os seguintes objetivos:

1. Permitir, no âmbito do currículo, a articulação entre teoria e prática e a complementação, por parte do estudante, dos saberes e habilidades necessários à sua formação;
2. Possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar;
3. Possibilitar, em consonância com as políticas educacionais, a flexibilização curricular para viabilizar a mais efetiva interação dos sujeitos do processo ensino-aprendizagem na busca de formação profissional compatibilizada com suas aptidões;
4. Dinamizar o curso, com ênfase no estímulo à capacidade criativa e na corresponsabilidade do discente no seu processo de formação.

A carga horária total das Atividades Complementares será de 120 horas, as quais serão desenvolvidas em horário diferenciado das disciplinas e integralizadas entre o primeiro (1º) e o nono (9º) período do curso.

5.6.6. FLUXOGRAMA

5.6.7. ESTRUTURA CURRICULAR

Para atender satisfatoriamente à nova estrutura do currículo, optou-se pelo Bloco Curricular, que exige a obrigatoriedade de matrícula em todas as disciplinas pertencentes ao período letivo, definidas na organização curricular do Curso. Essa exigência é necessária para garantir-se a interdisciplinaridade, facilitando a articulação entre as disciplinas do mesmo bloco e de um bloco para o outro. Tal estrutura apresenta as seguintes características:

- Permite a constituição de turmas com número regular de alunos;
- Propicia a regularização do fluxo curricular dos alunos, levando-os a concluir o Curso em tempo hábil;
- Facilita o acompanhamento pedagógico do currículo e o planejamento da oferta de disciplinas a cada período letivo;
- Recupera politicamente o significado de Turma, pois os alunos que iniciam o Curso juntos, têm a garantia de realizá-lo e concluí-lo no mesmo grupo, possibilitando a criação de laços afetivos e políticos, benéficos para a consolidação da cidadania.

Em caso de reprovação em uma e até duas disciplinas, será facultado ao aluno a sua matrícula nas disciplinas do Bloco seguinte. Quando houver reprovação em mais de duas disciplinas, o aluno ficará impossibilitado de cursar o Bloco seguinte, devendo cursar apenas a(s) disciplina(s) em que foi reprovado, mas poderá cursar disciplina optativa ou eletiva, bem como realizar Atividades Complementares.

5.7. ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

Os alunos receberão orientação acadêmica na Coordenação do Curso, Coordenação de Estágio e com docentes envolvidos com o curso, sensíveis com a proposta pedagógica, nos aspectos relacionados à escolha de disciplinas optativas, encaminhamentos às atividades complementares e campos de estágio, além de outros aspectos importantes para a sua formação.

O acompanhamento do processo de integralização curricular de cada estudante será feito pelo professor, através de trabalho de orientação acadêmica. Neste sistema, cada docente se responsabilizará por um grupo de, no máximo, 15 estudantes, desde o início do curso até a sua conclusão, orientando-os no processo de matrícula e organização curricular.

Os professores orientadores acadêmicos serão capacitados periodicamente, através de seminários e, ou, cursos, utilizando-se metodologias participativas, promovidos pela Coordenação do Curso em conjunto com pessoal especializado da UFPI (Coordenadoria de Apoio e Assessoramento Pedagógico/PREG).

A vida acadêmica do discente pode ser consultada e acompanhada através do histórico escolar, emitido pela Coordenação do Curso, Diretoria de Assuntos Acadêmicos e por via eletrônica.

5.8. COORDENAÇÃO ACADÊMICA

A Coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma é composta por um coordenador e um sub-coordenador, na administração executiva, e um Colegiado de Curso, como instância deliberativa.

Na administração executiva atuam docentes, do Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais e com graduação em Engenharia Agrônoma, do quadro efetivo da UFPI, com regime de trabalho de 40 horas ou Dedicação Exclusiva, destinando 20 horas para a administração e condução do curso. Essa coordenação é nomeada pelo Reitor, com mandato de dois anos, após eleição direta, uninominal e paritária, da qual participam

professores ministrantes de disciplinas específicas para o curso e alunos que estejam cursando disciplinas no período.

O Colegiado do Curso é encarregado de decidir, em primeira instância, sobre organização e revisão curricular, fixação de diretrizes, execução, acompanhamento e avaliação do currículo, bem como apreciação de todos os assuntos de interesse do curso, sendo composto pelo Coordenador, como Presidente; do Sub-Coordenador, como Vice-Presidente; de um professor dos Departamentos de Engenharia Agrícola e Solos, Fitotecnia, Planejamento e Política Agrícola e Zootecnia, eleitos por seus pares, com mandato de dois anos; e de um representante estudantil, na forma da legislação vigente.

O coordenador tem como atribuições: operacionalizar o Projeto Político- Pedagógico; organizar, dirigir e supervisionar o curso; identificar os problemas relacionados à dinâmica das disciplinas, propondo soluções compatíveis com as necessidades e prioridades para o desenvolvimento da matriz curricular; valorizar o perfil e as aptidões dos docentes na oferta das diversas disciplinas; estimular e manter o vínculo discente - coordenação; lidar com a diversidade de comportamentos e idéias dos discentes de modo a aproveitar o seu potencial e desenvolver empatia com os mesmos, impondo-lhes disciplina com flexibilidade.

A Coordenação do Curso deve operacionalizar a interdisciplinaridade, através de trabalhos em equipe e da gestão participativa, reunindo os professores de conteúdos afins, para planejem em conjunto os programas das disciplinas, a partir de um eixo comum, teórico ou metodológico.

5.9. O PROCESSO DE ENSINO-APREDIZAGEM

É o processo através do qual o aluno apreende as competências necessárias para exercer a profissão de engenheiro agrônomo. Caracteriza-se como uma seqüência ordenada; períodos de atividades com certo sentido, segmentos em que se pode notar uma trama hierárquica de atividades incluídas umas nas outras, que servem para dar sentido unitário à ação de ensinar. Este processo envolve relações entre pessoas e está imbuído de várias sutilezas que o caracterizam. A exemplo, negociação, controle, persuasão, sedução. Por outro lado, em razão de seu caráter interativo, evoca atividades como: instruir, supervisionar, servir e colaborar. Também requer intervenções que, mediadas pela linguagem, manifestam a afetividade, a subjetividade e as intenções dos agentes. Nestas interações o ensino e a aprendizagem são adaptações, (re)significados por seus atores e pelo contexto.

Porém, o que ocorre na sala de aula não é um fluir espontâneo, embora a espontaneidade não lhe seja furtada, dada à imprevisibilidade do ensino. É algo regulado por padrões metodológicos implícitos. Isso quer dizer que há uma ordem implícita nas ações dos professores (racionalidade pedagógica ou pensamento prático), que funciona como um fio condutor para o que vai acontecer com o processo de ensino. O que implica dizer que o curso das ações não é algo espontâneo, mas sim decorrente da intersubjetividade e da deliberação, pela simples razão de o seu fundamento constituir a natureza teleológica da prática educativa.

O processo de ensino e de aprendizagem, embora intangível se materializa na ação de favorecer o aprendizado de uma cultura e/ou na aquisição de conhecimentos e competências, em um contexto real e determinado, configurando-se em uma *práxis situada*. Como *práxis*, deixa de ser adaptação de condições determinadas pelo contexto para tornar-se crítica. Assim sendo, estimula o pensamento dos agentes capacitando-os para intervir neste mesmo contexto, o que supõe uma opção ética e uma prática moral, enfim, uma racionalidade.

Isso significa que pensar o processo de ensino e de aprendizagem do curso de agronomia implica definir os fins, os meios, os conteúdos, o papel do professor, o que é aprendizagem, as formas de avaliação. Resgatando a abordagem de ensino que este Projeto Político-Pedagógico se orienta, o ensino e a aprendizagem estão fundamentados na racionalidade pedagógica prático-reflexivo, portanto, no princípio teórico-metodológico da reflexão na ação. No interior desta racionalidade os elementos principais do processo de ensino são (re) significados e um novo sentido lhes é dado conforme nos mostra o quadro abaixo:

Quadro 1: As racionalidades pedagógicas do processo de ensino e de aprendizagem.

Indicadores	Racionalidade pedagógica prático-reflexiva
Pressuposto	Através da prática reflexiva, forma-se um profissional competente, conhecedor e sensível, reflexivo e dedicado às questões que emanam do contexto de ação para melhoria da saúde.
<i>Educação</i>	Arte. Atividade prática, ação comprometida ética e moralmente. Processo orientado tanto para a eleição de meios como a de fins; rege-se por valores éticos e critérios imanentes ao processo de ensino. Ciência Moral. Subjetividade e Intersubjetividade.
Alunos	Heterogêneos, multidimensionais, ativos, interativos, construtores, éticos.
Professor	Agente histórico, reflexivo, pesquisador, autônomo, sujeito epistêmico, co-participante do processo educativo. Talento artístico profissional. Emancipa-se pela pesquisa.
Prática educativa	Dinâmica e imprevisível; situada e criadora; reflexiva, articulada ao conteúdo dando-lhes significado. Ênfase no <i>como</i> e no <i>que</i> fazer. Subjetivada. Método: deliberação. É conscientemente teorizada, sendo capaz de informar e transformar, refletidamente a teoria que, por sua vez, a informou. <i>Lócus</i> de sujeitos reflexivos e ativos.
Aprendizagem	Processo de aprender fazendo, significativa; estruturação de conceitos científicos, socioafetivos, espaço-temporal, estéticos, éticos e valorativos, humanísticos.
Planejamento	Significativo. Determinado em função das características biopsicossociais do grupo, coletivo; um guia de ação, flexível.
Avaliação	Processual, comprometida com a aprendizagem de cada aluno e de todos os que pertencem à ecologia escolar. Inclusiva.
Conhecimento	Ético e estético. Dinâmico. Inacabado. É subjetivado, heurístico. Situado na realidade. A postura dos sujeitos em relação conhecimento é a de conhecedor, interpretador.
Competência profissional	Utilização de saberes para encontrar soluções para a prática a partir da prática. Arte da prática, do diálogo e da pesquisa. Autonomia para deliberar. Como fazer? A Reflexão é ética; volta-se para os fins éticos da intervenção (prudência); dos meios e as consequências da ação deliberativa.
Práxis	Situada e criadora.

Diante deste referencial teórico do processo de ensino, cabe especificar qual o papel do aluno e do professor

5.10. O papel do aluno

Pela forma como o currículo se organiza, o aluno do curso de Engenharia Agrônômica é um dos sujeitos do processo de ensinar e aprender. Neste processo de construção de conhecimento ele deve assumir uma postura de curiosidade epistemológica, marcada pelo interessar-se por novas aprendizagens e desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo, atitudes de ética e de humanização, responsabilidade e espírito crítico-reflexivo.

5.11. O papel do Professor

A natureza epistemológica do papel do professor está condicionada a uma inteligibilidade ou a um saber-fazer (por isso também é intelectual) que fomenta saberes que vão além de saberes éticos, morais e técnico-científicos. Requer saberes interpessoais, pessoais e comunicacionais, para que a relação estabelecida entre alunos e professores possa favorecer o processo de ensino e de aprendizagem.

No curso de Engenharia Agrônômica estes saberes assumem importância uma vez que os professores, agindo como mediadores do conhecimento, podem desempenhar papéis de orientadores. Os orientadores são professores vinculados ao Curso de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal do Piauí, todos com formação profissional na área das Ciências Agrárias, que acompanham o trabalho de conclusão de curso dos alunos.

5.12. PROCESSO DE AVALIAÇÃO

5.12.1. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de avaliação de ensino e aprendizagem obedecerá à Resolução nº 043/95 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí, a qual estabelece que a avaliação do rendimento escolar é feita por período letivo, em cada disciplina, através da verificação do aproveitamento e da assiduidade às atividades didáticas. A assiduidade é aferida através da frequência às atividades didáticas programadas.

Na verificação do aprendizado poderão ser utilizados os seguintes instrumentos: provas teóricas e práticas, seminários, trabalhos práticos, entrevistas, relatórios de atividades práticas, dentre outros. A avaliação dos alunos deve ocorrer de forma contínua, não se limitando aos referidos instrumentos, mas incentivando e valorizando a participação e interesse nas atividades executadas em sala de aula.

No caso das disciplinas Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I e II e Trabalho de Conclusão de Curso I e II, a avaliação obedecerá além da Resolução 043/95, o regulamento específico dessas disciplinas, aprovado pelo Colegiado do Curso de Engenharia Agrônômica do Centro de Ciências Agrárias da UFPI.

5.12.2. AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO

A avaliação terá como objetivo a adequação do currículo durante o processo de execução (avaliação formativa), e não apenas ao final do mesmo (avaliação somativa).

Nessa perspectiva, a avaliação é concebida como um processo contínuo, participativo e parte integrante do processo educativo, que se constituirá em um trabalho rotineiro de análise crítica de todo o processo de desenvolvimento do curso.

No início de cada período letivo, serão realizadas reuniões com professores visando a elaboração dos planos de curso, integração das disciplinas afins e cumprimento das ementas. Cópias dos planos de curso elaborados serão distribuídas aos alunos na primeira semana de aula e funcionarão como instrumentos de discussão e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, no decorrer daquele período letivo.

No final de cada período letivo, realizar-se-á avaliação do trabalho didático do professor e auto-avaliação dos estudantes, através da aplicação de questionários específicos. Os dados obtidos identificarão as dificuldades e serão analisados e discutidos em seminários, sendo utilizados para corrigir as falhas detectadas.

Após a conclusão de duas turmas, em períodos consecutivos, realizar-se-á uma avaliação, objetivando detectar o grau de satisfação dos egressos e do mercado de trabalho com relação à otimização do currículo. Quanto ao egresso, o objetivo é verificar se a sua atuação é compatível com as necessidades do mercado de trabalho e as aspirações da comunidade, bem como se os conhecimentos adquiridos durante o curso ofereceram condições para um desempenho profissional satisfatório. Assim, visualizar-se-á o conjunto de resultados previstos e realizados, permitindo um julgamento eficaz de todas as atividades desenvolvidas.

Caberá ao Colegiado do Curso de Engenharia Agrônômica planejar, organizar e coordenar ações para a implantação, desenvolvimento e avaliação desse currículo, assim como, sistematizar resultados e propor novos encaminhamentos. O Colegiado do curso elaborará um relatório anual sobre o resultado da avaliação, o qual será discutido no seminário de avaliação do novo currículo. Com base nas conclusões do relatório, serão tomadas as decisões sobre as reformulações necessárias para o aperfeiçoamento do projeto

5.13. CONDIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

5.13.1. INFRA-ESTRUTURA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA

5.13.1.1 RECURSOS HUMANOS

O Curso de Engenharia Agrônômica da UFPI conta com um corpo docente constituído de 61 professores efetivos, sendo que o núcleo de conteúdos básicos essenciais dispõe de 13 docentes, e no núcleo de conteúdos profissionais essenciais participam 48 docentes. Servidores administrativos, para o desenvolvimento de ações pedagógicas como técnicos de laboratório, secretaria acadêmica, apoio administrativo, e bolsistas de trabalho, compõem também o patrimônio humano do curso.

Com relação à titulação, 95,08% são pós-graduados, sendo 08 especialistas (13,11%), 18 mestres (29,51%), 29 doutores (47,54%) e 03 pós-doutores (4,92) (Figura 1).

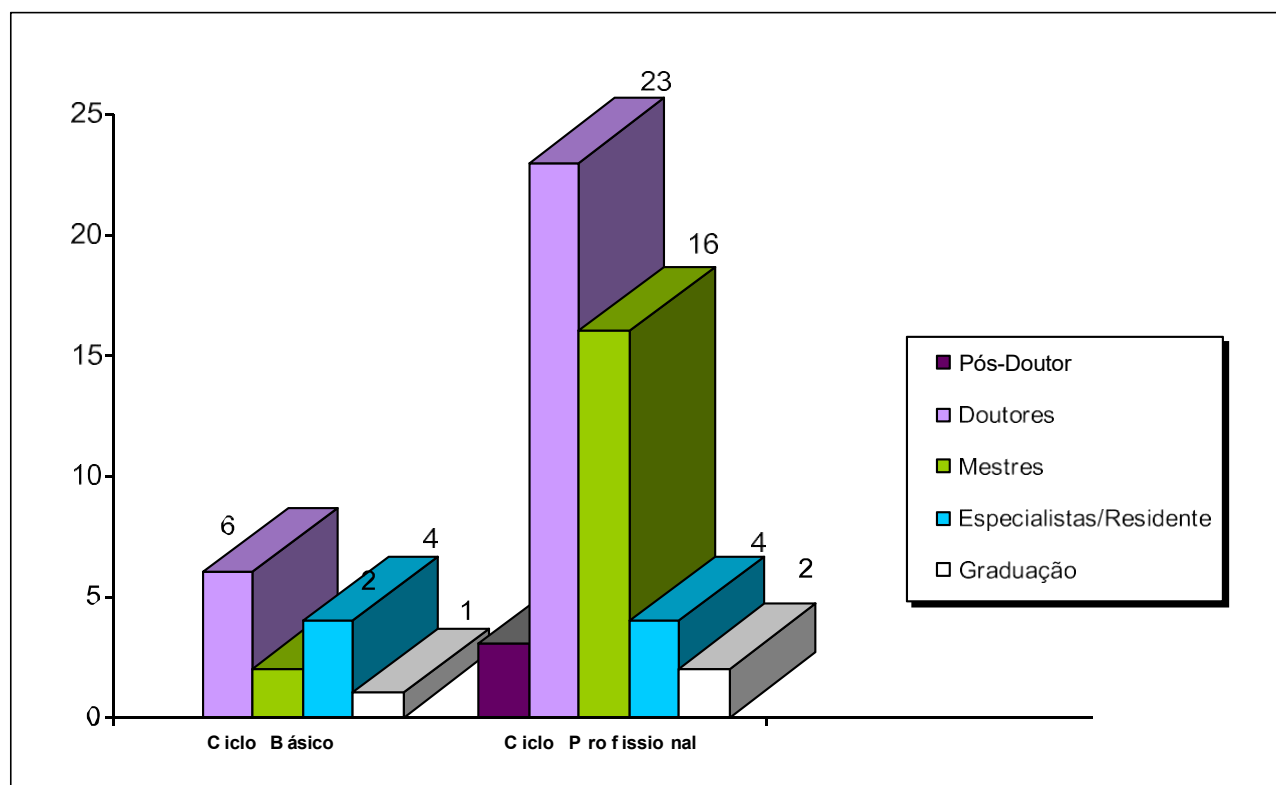


Figura 1- Corpo docente do Curso de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Piauí, segundo titulação e ciclo pedagógico, 2008.

A maioria dos docentes (60) tem regime de trabalho de 40 horas semanais ou dedicação exclusiva, favorecendo maior participação nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração universitária.

Relação dos professores efetivos do Curso de Engenharia Agrônoma/CCA/UFPI

Nome	CPF	Regime de Trabalho	Título
Acrísio de Miranda Sampaio	091.033.503-63	DE	Mestre
Ademir Sérgio Ferreira de Araújo	750.305.434-49	DE	Doutor
Adeodato Ari Cavalcante Salviano	073.808.013-68	DE	Doutor
Angel Alberto Hidalgo	213.674.448-88	DE	Doutor
Agustinho Valente de Figueiredo	079.086.363-49	DE	Doutor
Almir Bezerra Lima	018.121.573-04	DE	Especialista
Amilton Paulo Raposo Costa	332.974.367-00	DE	Doutor
Antonio Aderson dos Reis Filho	099.791.403-30	DE	Especialista
Arnaud Azevedo Alves	451.420.174-04	DE	Doutor
Carlos Moacir da Costa Ferreira Filho	268.018.337-15	DE	Especialista
Cristovam Colombo Belfort	036.076.823-72	DE	Doutor
Darcet Costa Sousa	183.743.955-91	DE	Doutor
Deolindo Machado Aguiar	105.860.325-68	DE	Mestre
Continua...			

Nome	CPF	Regime de Trabalho	Título
Disraeli Reis da Rocha	075.178.583-00	DE	Doutor
Edson Basílio Soares	043.620.123-20	DE	Mestre
Eriosvaldo Lima Barbosa	760.880.574-91	DE	Mestre
Eulália Maria Sousa Carvalho	094.770.803-06	DE	Doutor
Evandro Carvalho de Aragão	077.901.714-53	DE	Mestre
Fabio Coelho Gomes Nóbrega	404.606.734-91	DE	Graduado
Francisco Alberto de Brito Monteiro	095.954.063-68	DE	Graduado
Francisco Carlos Gandara	947.161.888-68	DE	Mestre
Francisco Edinaldo Pinto Mousinho	372.808.643-68	DE	Doutor
Francisco Rodrigues Leal	097.227.003-59	DE	Doutor
Gardene Maria de Sousa	286.319.863-72	DE	Doutor
Gregório Elias Nunes Viana	096.954.513-49	DE	Doutor
Hormesino Carvalho Mendes	056.014.953-00	DE	Mestre
João Batista Lopes	033.844.893-49	DE	Doutor
João Mariz Guimarães Neto	066.892.993-68	DE	Doutor
José Algaci Lopes da Silva	398.119.213-34	DE	Doutor
Jose Antonio Sousa e Silva	077.938.983-20	DE	Especialista
José Carvalho Cordeiro	003.061.183-00	DE	Mestre
José Elivalto Guimarães Campelo	386.871.783-87	DE	Doutor
José Ivan Dias	003.025.543-00	TP – 20 h	Graduado
José Walmar Setúbal	141.835.444-91	DE	Doutor
José Wilson da Silva Moura	128.723.004-06	DE	Mestre
Julia Geracila de Mello e Carneiro	061.568.433-53	DE	Doutor
Karla Brito dos Santos	163.264.073-20	DE	Mestre
Luis Alfredo Pinheiro Leal Nunes	191.298.743-00	DE	Doutor
Luiz Augusto de Oliveira	181.122.693-00	DE	Mestre
Luiz Evaldo de Moura Pádua	091.031.123-49	DE	Doutor
Marcos David Figueiredo de Carvalho	096.804.113-20	DE	Doutor
Maria da Conceição Prado de Oliveira	364.198.694-04	DE	Doutor
Maria das Graças Medina Arrais	130.079.631-68	DE	Doutor
Maria de Nazaré B. de Alencar Araripe	136.554.183-53	DE	Mestre
Maria Elizabeth de Oliveira	136.554.183-53	DE	Doutor
Maurício Pereira do Rego	531.413.267-20	DE	Especialista
Max César de Araújo	645.913.874-53	DE	Doutor
Miguel Ferreira Cavalcante Filho	287.210.983-87	DE	Doutor
Miguel Tomaz Lima	045.181.953-53	DE	Mestre
Napoleão Sobrinho da Costa Soares	160.915.823-72	DE	Especialista
Nícia Bezerra Formiga Leite	468.101.459-00	DE	Mestre
Odilon de Medeiros Parente	096.136.683-49	DE	Especialista
Paulo Roberto Ramalho Silva	252.804.653-72	DE	Doutor
Paulo Roberto Santos Carvalho	047.915.332-91	DE	Mestre
Raimundo Nonato Pereira da Silva	047.151.013-00	DE	Mestre
Raimundo Tomaz da Costa Filho	209.896.956-20	DE	Mestre
Regina Lucia Ferreira Gomes	124.852.503-59	DE	Doutor
Roseli Farias Melo de Barros	414.811.514-87	DE	Doutor
Tomaz de Aquino Ferreira Costa	138.603.213-15	DE	Mestre
Wellhinton Paulo da Silva	095.097.473-00	DE	Especialista
Zeomar Nitão Diniz	086.886.214-20	DE	Doutor

5.13.1.2. ESTRUTURA FÍSICA

O Curso de Engenharia Agrônômica tem disciplinas ministradas em 15 (quinze) Departamentos, sendo 05 (cinco) pertencentes ao Centro de Ciências Agrárias (Engenharia Agrícola e Solos, Fitotecnia, Morfofisiologia Veterinária, Planejamento e Política Agrícola e Zootecnia); 05 (cinco) no Centro de Ciências da Natureza (Biologia, Física, Química, Matemática e Informática e Estatística); 03 (três) no Centro de Tecnologia (Transporte, Construção Civil e Arquitetura, Recursos Hídricos e Geologia Aplicada); 01 (um) no Centro de Ciências Humanas e Letras (Filosofia) e 01 (um) no Centro de Ciências da Saúde (Bioquímica e Farmacologia). O curso também é apoiado pelo Núcleo de Estudos, Pesquisa e Processamento de Alimentos (NUEPPA), subordinado à Direção do CCA, Núcleo de Plantas Aromáticas e Medicinais (NUPLAM) e 02 (duas) Bibliotecas (Setorial e Comunitária).

5.13.1.2.1. Instalações (Administração e Salas de Aula)

Identificação	Quant. Própria Compartilhada		
1- Centro de Ciências Agrárias			
Sala da Diretoria	01	01	01
Sala da Vice-Diretoria	01	01	01
Secretaria Administrativa	01	01	01
Almoxarifado/□Xerox	01	01	01
Auditório com 150 lugares	01	01	01
Sala de Aula (capacidade 30 alunos)	07	07	07
Sala de Aula (capacidade 50 alunos)	01	01	01
Copa	01	01	01
Recepção	01	01	01
Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica			
Sala da Coordenação	01	01	—
Secretaria	01	01	—
Centro Acadêmico de Engenharia Agrônômica	01	01	—
Cantina	01	—	01
Departamento de Engenharia Agrícola e Solos			
Sala da Chefia	01	01	—
Secretaria Administrativa	01	01	—
Sala de Professor	04	04	—
Departamento de Fitotecnia			
Sala da Chefia	01	01	—
Sala de Reunião	01	01	—
Sala de aula (capacidade 30 alunos)	02	02	—
Sala do Técnico de Campo	01	01	—
Sala de Professor	08	08	—
Secretaria Administrativa	01	01	—
Depósito de Produtos Agrícolas	01	01	—
Copa	01	01	—
Telados	07	07	—

Continua...

Identificação	Quant. Própria Compartilhada		
Departamento de Morfofisiologia Veterinária			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de Professor	04	—	04
Departamento de Planejamento e Política Agrícola			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de Aula (capacidade 40 alunos)	01	—	01
Sala de Aula (capacidade 50 alunos)	01	—	01
Sala de Reunião	01	—	—
Sala de Professor	08	—	08
Sala de informática (capacidade 32 computadores)	01	—	01
Copa	01	—	01
Almoxarifado	01	—	01
Departamento de Zootecnia			
Sala da Chefia	01	—	01
Sala da Sub-Chefia	01	—	01
Sala de Reunião	01	—	01
Sala dos Tecnólogos	01	—	01
Sala de Aula (capacidade 30 alunos)	04	—	04
Sala de Professor	11	—	11
Secretaria Administrativa	01	—	01
Copa	01	—	01
Núcleo de Estudos, Pesquisa e Processamento de Alimentos (NUEPPA)			
Sala da Coordenação Geral	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 20 alunos)	02	—	02
Sala de Professor	03	—	03
Sala de Técnico de Nível Superior	01	—	01
Assessoria de Informática			
Sala de informática (capacidade 17 computadores)	01	—	01
2- Centro de Ciências Humanas e Letras			
Departamento de Filosofia			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula	01	—	01
Sala de Professor	01	—	01
3- Centro de Ciências da Natureza			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria	01	—	01
Auditório com 150 lugares	01	—	01

Continua...

Identificação	Quant. Própria Compartilhada		
Departamento de Biologia			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 30 alunos)	04	—	04
Sala de Professor	04	—	04
Departamento de Física			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 50 alunos)	02	—	02
Sala de Professores	02	—	02
Departamento de Informática e Estatística			
Sala da Chefia	01	—	01
Sala de Professor	01	—	01
Departamento de Matemática			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 50 alunos)	03	—	03
Sala de Professor	03	—	03
Departamento de Química			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 50 alunos)	02	—	02
Sala de Professor	02	—	02
4- Centro de Ciências da Saúde			
Sala do Diretor	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Departamento de Bioquímica e Farmacologia			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 25 alunos)	01	—	01
Sala de Professor	01	—	01
5- Centro de Tecnologia			
Sala da Diretoria	01	—	01
Secretaria	01	—	01
Auditório com 150 lugares	01	—	01
Departamento de Construção Civil e Arquitetura			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 30 alunos)	01	—	01
Sala de Professor	01	—	01

Continua...

Identificação	Quant.	Própria	Compartilhada
Departamento de Recursos Hídricos e Geologia Aplicada			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 30 alunos)	01	—	01
Sala de Professor	01	—	01
Departamento de Transportes			
Sala da Chefia	01	—	01
Secretaria Administrativa	01	—	01
Sala de aula (capacidade 30 alunos)	03	—	—
Sala de Professor	02	—	02

5.13.1.2.2. Instalações (Laboratórios, Setores e Núcleos)

Identificação	Quant.	Própria	Compartilhada
1- Centro de Ciências Agrárias			
Departamento de Engenharia Agrícola e Solos			
Laboratórios:			
Análise de Solo e Água	01	01	—
Fertilidade de Solos	01	01	—
Setores:			
Agrometeorologia	01	01	—
Máquinas, Motores e Implementos Agrícolas	01	01	—
Departamento de Fitotecnia			
Laboratórios:			
Fitopatologia e Microbiologia	01	01	—
Entomologia	01	01	—
Sementes	01	01	—
Setores:			
Fitossanidade	01	01	—
Agricultura	01	01	—
Horticultura	01	01	—
Departamento de Zootecnia			
Laboratórios:			
Nutrição Animal	01	—	01
Citogenética	01	—	01
Setores:			
Bovinocultura	01	—	01
Caprinocultura	01	—	01
Suinocultura	01	—	01
Avicultura	01	—	01
Piscicultura	01	—	01
Apicultura	01	—	01
Forragicultura	01	—	01

Continua...

Identificação	Quant.	Própria	Compartilhada
Departamento de Morfofisiologia Veterinária			
<i>Laboratórios:</i>			
Anatomia dos Animais Domésticos	01	—	01
Departamento de Planejamento e Política Agrícola			
<i>Laboratórios:</i>			
Informática	01	—	01
Núcleo de Estudos, Pesquisa e Processamento de Alimentos (NUEPPA)			
<i>Laboratórios:</i>			
Microbiologia de Alimentos	01	—	01
Controle de Qualidade Físico-Químico	01	—	01
<i>Setores:</i>			
Laticínios	01	—	01
Cereais	01	—	01
Frutas	01	—	01
Núcleo de Plantas Aromáticas e Medicinais (NUPLAM)	01	—	01
Laboratório de Informática da Graduação	01	—	01
 2- Centro de Ciências da Natureza			
Departamento de Química			
<i>Laboratório:</i>			
Química	02	—	02
Departamento de Biologia			
<i>Laboratórios:</i>			
Anatomia Vegetal	01	—	01
Fisiologia Vegetal	01	—	01
Biologia Animal	01	—	01
Morfologia e Sistemática Vegetal	01	—	01
 3- Centro de Ciências da Saúde			
Departamento de Bioquímica e Farmacologia			
<i>Laboratório:</i>			
Bioquímica	01	—	01
 4- Centro de Tecnologia			
Departamento de Transporte			
<i>Laboratórios:</i>			
Topografia	01	—	01
Fotogrametria	01	—	01
 Departamento de Recursos Hídricos e Geologia Aplicada			
<i>Laboratórios:</i>			
Geologia e Mineralogia	01	—	01

5.13.1.2.4. Bibliotecas

I – Biblioteca Comunitária “Jornalista Carlos Castelo Branco”

- **Área Física**
 - ❖ Acervo: 1.296,82 m²
 - ❖ Leitura e Trabalho em Grupo: 1.471,6 m²
 - ❖ Serviço Público: 137,19 m²
 - ❖ Serviço Técnico: 266,1 m²
 - ❖ Outros fins: 1.022,1 m²
 - ❖ Área Total: 4.193,81 m²
- **Lista de Livros e/ou Periódicos**
 - ❖ Livros: 31.830 títulos e 81.021 exemplares
 - ❖ Periódicos: 1.704 títulos
- **Horário de Acesso**
 - ❖ Segunda a Sexta-feira – 7:30 às 21:30 h
 - ❖ Sábado: 8:00 às 18:00 h
- **Política para Atualização do Acervo**
 - ❖ Definido pelo Conselho de Usuário
- **Reserva e Sistema de Empréstimo**
 - ❖ Por ordem de chegada
 - ❖ Empréstimo semanal e especial
- **Qualidade da Catalogação e Disposição do Acervo**
 - ❖ A biblioteca é organizada de acordo com a Classificação Decimal – CDD, separada por tipo de material bibliográfico: referência, livros, periódicos, audiovisuais.
- **Reprografia e infra-estrutura para recuperação de informações**
 - ❖ Reprografia através de xerox e recuperação via bancos de dados em CD- ROM
- **Serviço Automatizado para Consultas**
 - ❖ Serviços automatizados em terminais para consultas
 - ❖ Livre acesso ao acervo
 - ❖ Serviço de comutação bibliográfica
- **Espaço Físico para Salas de Leitura e de Trabalhos Individual ou em Grupo**
 - ❖ Bem servida
- **Assinaturas de Revistas e Jornais disponíveis aos Consulentes**
 - ❖ Jornais: 05
 - ❖ Revistas: 03
- **Participação em rede COMUT, BIBLIODATA, etc.**
 - ❖ Sistema disponível
- **Recursos Humanos**
 - ❖ Bibliotecário: 07
 - ❖ Técnicos Administrativos: 35

II – Biblioteca Setorial “Profa. Maria Melo de Sousa S. Nunes”, CCA

- **Área Física**
 - ❖ Acervo: 88,61 m²
 - ❖ Leitura e Trabalho em Grupo: 146,45 m²
 - ❖ Serviços Técnicos: 9,29 m²
 - ❖ Área Total: 244,35 m²
- **Lista de Livros e/ou Periódicos**
 - ❖ Livros: 219 títulos e 640 exemplares
 - ❖ Periódicos: 430 títulos
 - ❖ Teses: 14 títulos e 22 exemplares
 - ❖ Anais: 3 títulos e 11 exemplares
- **Horário de Acesso**
 - ❖ Segunda a Sexta-feira – 7:30 às 19:00 horas
- **Política para atualização do acervo**
 - ❖ Definido pelo Conselho de Usuário
 - ❖ Periodicidade: Semestral
- **Reserva e Sistema de Empréstimo**
 - ❖ Por ordem de chegada
 - ❖ Empréstimo semanal e especial (noite e final de semana)
- **Qualidade da Catalogação e Disposição do Acervo**
 - ❖ A biblioteca é organizada de acordo com a Classificação Decimal – CDD, separada por tipo de material bibliográfico: referência, livros, periódicos, audiovisuais.
- **Reprografia e infra-estrutura para recuperação de informações**
 - ❖ Sistema não disponível
- **Serviço automatizado para consultas**
 - ❖ Disponível
- **Espaço Físico para Salas de Leitura e de Trabalhos Individual ou em Grupo**
 - ❖ Carente
- **Assinaturas de Revistas e Jornais disponíveis aos Consulentes**
 - ❖ Não disponível
- **Assinaturas Atualizadas e Permanentes de Periódicos Específicos para o Curso**
 - ❖ 23 títulos
- **Participação em rede COMUT, BIBLIODATA, etc.**
 - ❖ Sistema disponível
- **Recursos Humanos**
 - ❖ Bibliotecária: 01
 - ❖ Técnicos Administrativos: 05

5.13.2. ESTRATÉGIAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO

- Atualização da *home page* informativa sobre o curso:

Visa fornecer informações permanentes sobre o curso nos seguintes aspectos: admissão, infra-estrutura, corpo docente, atividades de ensino, pesquisa e extensão, histórico do curso, área de atuação do profissional, dentre outros. Deverão ser envolvidos a Coordenação do Curso, Professores, Centro Acadêmico e Servidores Técnico-administrativos.

- Divulgação do CGEA:

Objetiva-se ampliar o interesse do público pelo curso intensificando a divulgação em colégios e escolas técnicas, em Teresina e outros municípios, através de informações veiculadas em rádio, televisão, jornais, folhetos, Internet etc. Professores, e estudantes deverão participar através de ações orientadas pela Direção do Centro de Ciências Agrárias e Coordenação do Curso, concentrando a divulgação nos três meses que antecedem às inscrições para o PSIU.

- Atualização permanente dos docentes do Curso

Os docentes envolvidos com o curso deverão ser capacitados e atualizados permanentemente quanto às questões pedagógicas, através de mini-cursos semestrais, promovidos pelo pessoal especializado de outras áreas do conhecimento da UFPI juntamente com a Coordenação do Curso.

- Integração entre os docentes e departamentos envolvidos nos conteúdos básico/profissionais essenciais /profissionais específicos:

Objetiva-se integrar docentes das disciplinas básicas com os docentes das disciplinas profissionalizantes, com a finalidade de envolvê-los na realidade do curso de Engenharia Agrônoma e promover o direcionamento dos conteúdos ministrados nas diferentes áreas do conhecimento. Essa estratégia se concretiza através da participação dos professores em reuniões promovidas pela Coordenação do curso.

- Ampliação das atividades para recepção dos calouros:

O estudante, ao ingressar no Curso de Engenharia Agrônoma, receberá informações sobre a estrutura da UFPI, os Programas e Serviços de Apoio ao Estudante, a sistemática de funcionamento do curso e informações acadêmicas sobre a responsabilidade da Coordenação do Curso. Essa estratégia, que visa informar os estudantes e promover um maior entrosamento dos mesmos com o curso e com a estrutura universitária, realizada com a participação da Diretoria do CCA, Coordenação e Centro Acadêmico do Curso, consta das atividades desenvolvidas no Seminário de Introdução ao Curso.

- Orientação didática aos estudantes recém-ingressos no curso nos conteúdos básicos:

Essa estratégia visa eliminar as deficiências na formação básica dos estudantes recém-ingressos. Deverão ser envolvidos estudantes de pós-graduação como monitores de aulas de reforço, sob a orientação dos docentes responsáveis pelas disciplinas. Para a efetivação dessa estratégia, é necessário o envolvimento da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação e Administração Superior da UFPI.

- Orientação dos estudantes recém-ingressos no curso quanto à participação em atividades relacionadas à profissão:

Objetiva-se despertar o interesse dos estudantes recém-ingressos pelos conteúdos profissionalizantes, pois o longo interstício de contato, provocado pela disponibilização das disciplinas do básico, tem se constituído em fonte de desmotivação e conseqüente evasão. Para tanto, será oferecida uma disciplina introdutória específica em Agronomia, logo no primeiro semestre letivo. Outras atividades relacionadas com o campo de atuação do Engenheiro Agrônomo deverão ser promovidas no início de cada semestre letivo, tais como: gincana agrônômica, dia de campo, semana do calouro, etc. Nestas atividades deverão estar envolvidos os professores, a Coordenação do Curso e o Centro Acadêmico.

- Intensificação de aulas práticas fora do CCA:

Planejamento e organização de aulas práticas de forma integrada, fora do Campus da Socopo, envolvendo professores que ministram várias disciplinas. Para tanto, deverá ser criada uma estrutura de apoio para o desenvolvimento das atividades através da realização de convênios com empresas públicas e, ou, privadas do setor agropecuário, com vistas à maior oferta de oportunidades de aperfeiçoamento didático dos estudantes. Para a efetivação dessa estratégia é necessário, além da Coordenação do curso, da participação e apoio da Diretoria do CCA e da Administração Superior.

- Realização de atividade supervisionada com a participação efetiva dos docentes:

Essa estratégia visa o atendimento das atividades práticas necessárias para a complementação da formação acadêmica do estudante. Propõem-se duas alternativas de concretização: o estágio supervisionado em campo, cujo documento final poderá ser o relatório de estágio ou monografia; ou ainda a monografia oriunda de uma atividade acadêmica prática.

- Realização de atividades complementares à formação acadêmica:

Serão consideradas complementares, as atividades desenvolvidas nos programas oferecidos pela IES ou em projetos executados por docentes, que ampliem o projeto formativo do estudante, tais como: monitoria (em disciplinas e, ou, atividades de extensão), programas especiais de treinamento (por exemplo, o PET-CAPES), iniciação científica e publicações (de acordo com as normas adotadas por agências de fomento à pesquisa). Nessas atividades, prevê-se a articulação entre a graduação e a pós-graduação, sendo que os pós-graduandos atuam como orientadores imediatos.

- Organização de ciclos de discussão integrada com o setor produtivo:

Objetiva-se uma maior integração com a sociedade civil através de eventos de caráter periódico envolvendo os diferentes setores relacionados à agropecuária. Estes eventos devem ser organizados pela Diretoria do CCA, Coordenação do Curso e Centro Acadêmicos.

- Realização de eventos com a participação de ex-alunos do Curso

Essa estratégia deve ser implementada visando atender a necessidade de maior integração entre os profissionais formados pela UFPI e a Coordenação do curso, possibilitando a criação de um canal de comunicação. Dever-se criar um banco de dados com informações relativas à inserção desses profissionais no mercado de trabalho e as demandas profissionais na área de Agronomia.

5.14. EQUIVALÊNCIA CURRICULAR

Aos alunos que ingressaram no Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica (CGEA) do CCA da UFPI antes das mudanças aqui definidas e que ainda estiverem em processo de formação, opcionalmente, será garantido o direito de complementação curricular para que possam cursar as disciplinas necessárias à ampliação de sua atuação profissional, conforme estabelece esta proposta de currículo.

O aluno interessado na complementação curricular fará a solicitação junto à Coordenação do Curso, devendo o Colegiado do Curso emitir parecer, com base na tabela de equivalência entre as disciplinas do currículo em que o aluno pertence ou pertenceu com as disciplinas do currículo atual.

5.14.1. Transição Curricular

O CGEA, a partir da aprovação desta Proposta Curricular funcionará temporariamente com dois currículos, IV e V, caracterizando um período denominado de Transição Curricular, sendo:

- o Currículo IV - adotado para os alunos que ingressaram no CGEA do CCA da UFPI até o 2º período letivo de 2009.
- o Currículo V - vigente para os alunos que ingressarão na UFPI, a partir do 1º período letivo de 2010.

Os alunos que ingressarem nesse curso da UFPI no 1º período letivo de 2010, constituirão a 1ª turma a cursar as disciplinas do currículo V, ora proposto, com previsão de conclusão do curso no 2º período letivo de 2014, com um total de 10 (dez) períodos, equivalendo a 298 créditos (cinco anos).

Mediante aprovação do currículo V, os alunos do currículo IV poderão optar pela mudança para o novo currículo, cientes de que isto modificará o tempo de integralização curricular, embora ofereça novos conteúdos disciplinares para sua formação acadêmica.

A Coordenação do CGEA do CCA da UFPI deverá proceder chamada de todos os alunos que se encontram no currículo IV para se manifestarem sobre qual currículo ficarão num prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, a partir da aprovação do currículo V pela UFPI. Todos os casos serão estudados individualmente pela Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Currículo, formada pelo Colegiado do CGEA.

5.14.2. Equivalência dos Conteúdos Disciplinares

A equivalência de disciplinas entre os currículos IV e V, que ocorrerá durante a transição curricular, foi definida a partir do conteúdo das ementas e da carga horária, utilizando-se como referência os incisos I e II, Art.6º. da Resolução Nº 80/04 - CEPEX (UFPI, 2004) que normatiza o aproveitamento de estudos em cursos de graduação no âmbito da UFPI. Assim, foram considerados conteúdos disciplinares equivalentes quando:

- a) A disciplina cursada no currículo IV tiver carga horária igual ou superior à disciplina correspondente no currículo V e seu conteúdo for idêntico ou equivalente em pelos menos 75% (setenta e cinco por cento) do programa da disciplina.
- b) A disciplina cursada no currículo IV tiver carga horária inferior a 15 (quinze) horas à disciplina correspondente no currículo V e seu conteúdo for equivalente em, no mínimo, 85% (oitenta e cinco por cento) do programa da disciplina.

Com base nos critérios acima descritos foi construída a Tabela de Equivalência Curricular.

A carga horária, no todo ou em parte, das disciplinas que constavam como obrigatórias no currículo IV e passaram a ser optativas no currículo V, poderá ser utilizada pelo aluno para dispensa de carga horária destinada às disciplinas optativas e para fins de integralização curricular.

Tabela de Equivalência Curricular – Currículos IV e V

Disciplinas obrigatórias

Currículo IV Resolução nº 087/94 CEPEX/UFPI, de 25/11/1994		Currículo V Resolução nº xxx– CEPEX/UFPI	
Disciplina	Carga Horária (Créditos)	Disciplina	Carga Horária (Créditos)
Cálculo I – Agronomia	60 (2.2.0)	Cálculo Diferencial e Integral	75 (3.2.0)
Cálculo II – Agronomia	60 (2.2.0)		
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	60 (2.2.0)	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60 (2.2.0)
Física para Agronomia I	60 (4.0.0)	Física do Ambiente Agrícola	75 (3.2.0)
Física para Agronomia II	60 (4.0.0)		
Elemento de Química – Agronomia	90 (4.2.0)	Química Geral e Analítica	90 (2.4.0)
Química Analítica Aplicada	75 (1.4.0)		
Sem Equivalência	-	Química Orgânica	60 (4.0.0)
Bioquímica para Agronomia	75 (3.2.0)	Elementos de Bioquímica	60 (2.2.0)
Sem Equivalência	-	Biologia Celular	60 (2.2.0)
Anatomia Vegetal	60 (2.2.0)	Anatomia Vegetal	60 (2.2.0)
Biologia Animal	60 (2.2.0)	Biologia Animal	60 (2.2.0)
Morfologia e Sistemática Vegetal	90 (2.4.0)	Morfologia e Sistemática Vegetal	90 (2.4.0)
Microbiologia Agrícola	90 (2.4.0)	Microbiologia Geral	45 (2.1.0)
Entomologia Geral	60 (2.2.0)	Entomologia Geral	60 (2.2.0)
Estatística Básica	60 (4.0.0)	Estatística Aplicada à Agronomia	60 (2.2.0)
Desenho Técnico para Agronomia	75 (1.4.0)	Desenho Técnico para Agronomia	60 (1.3.0)
Meteorologia e Climatologia	60 (2.2.0)	Meteorologia e Climatologia Agrícola	60 (2.2.0)
Genética Aplicada ao Melhoramento	60 (2.2.0)	Genética na Agropecuária	60 (2.2.0)

Fisiologia Vegetal 90 (2.4.0)
Anatomia e Fisiologia Animal 75 (2.3.0)

Fisiologia Vegetal 90 (2.4.0)
Anatomia e Fisiologia Animal 75 (2.3.0)

Continua...

Currículo IV		Currículo V	
Disciplina	Carga Horária (Créditos)	Disciplina	Carga Horária (Créditos)
Sem Equivalência	-	Topografia e Geoprocessamento Aplicado às Ciências Agrárias	150 (4.6.0)
Sem Equivalência	-	Introdução à Agronomia	30 (2.0.0)
Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa	60 (4.0.0)	Filosofia da Ciência e Metodologia da Pesquisa	60 (4.0.0)
Deontologia	30 (2.0.0)	Deontologia	30 (2.0.0)
Sociologia para Ciências Agrárias I	30 (2.0.0)	Antropologia Rural	60 (2.2.0)
Sociologia para Ciências Agrárias II	45 (3.0.0)		
Extensão Rural	60 (2.2.0)	Extensão Rural	60 (2.2.0)
Construções Rurais	75 (3.2.0)	Construções Rurais	60 (2.2.0)
Economia para Ciências Agrárias	75 (3.2.0)	Economia Rural	60 (2.2.0)
Administração Rural e Informática Agrícola	75 (3.2.0)	Administração Rural	60 (2.2.0)
Empreendedorismo (Optativa)	60 (2.2.0)	Empreendedorismo	45 (1.2.0)
Mecânica Aplicada	60 (2.2.0)	Mecânica Agrícola	60 (2.2.0)
Máquinas e Motores Agrícolas	60 (2.2.0)	Mecanização Agrícola	60 (2.2.0)
Melhoramento Vegetal	60 (2.2.0)	Melhoramento Vegetal	60 (3.1.0)
Zootecnia Geral	75 (3.2.0)	Zootecnia Geral	60 (2.2.0)
Zootecnia Especial I	60 (2.2.0)	Zootecnia Especial I	60 (2.2.0)
Zootecnia Especial II	60 (2.2.0)	Zootecnia Especial II	60 (4.0.0)
Melhoramento Animal	60 (2.2.0)	Melhoramento Animal	60 (4.0.0)
Nutrição Animal	90 (2.4.0)	Nutrição Animal	90 (2.4.0)
Agricultura Geral	75 (3.2.0)	Agricultura Geral	60 (2.2.0)
Agricultura Especial I	75 (3.2.0)	Agricultura Especial I	60 (2.2.0)
Agricultura Especial II	60 (2.2.0)	Agricultura Especial II	60 (2.2.0)
Horticultura Geral	75 (3.2.0)	Horticultura Geral	75 (3.2.0)
Silvicultura	60 (2.2.0)	Silvicultura	60 (2.2.0)
Fruticultura	60 (2.2.0)	Fruticultura	60 (2.2.0)
Olericultura I	75 (3.2.0)	Olericultura I	60 (2.2.0)

Continua...

Currículo IV		Currículo V	
Disciplina	Carga Horária (Créditos)	Disciplina	Carga Horária (Créditos)
Produção e Tecnologia de Sementes	60 (2.2.0)	Produção e Tecnologia de Sementes	60 (2.2.0)
Hidráulica Agrícola	75 (3.2.0)	Hidráulica Agrícola	75 (3.2.0)
Irrigação e Drenagem	75 (2.3.0)	Irrigação e Drenagem	75 (2.3.0)
Ecologia Agrícola	60 (2.2.0)	Agroecossistemas	60 (2.2.0)
Entomologia Agrícola	60 (2.2.0)	Entomologia Agrícola	60 (2.2.0)
Fitopatologia	75 (3.2.0)	Fitopatologia	90 (2.4.0)
Geologia e Mineralogia	60 (2.2.0)	Ciência do Solo I	60 (2.2.0)
Gênese e Morfologia do Solo	75 (3.2.0)	Ciência do Solo II	60 (2.2.0)
Fertilidade e Adubação do Solo	75 (3.2.0)	Ciência do Solo III	75 (3.2.0)
Microbiologia Agrícola	90 (2.4.0)	Ciência do Solo IV	60 (2.2.0)
Levantamento e Classificação do Solo (Optativa)	60 (2.2.0)	Ciência do Solo V	60 (2.2.0)
Uso e Manejo do Solo	60 (2.2.0)	Ciência do Solo VI	60 (2.2.0)
Experimentação Agrícola	60 (2.2.0)	Experimentação Agrícola	60 (2.2.0)
Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60 (2.2.0)	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60 (2.2.0)
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	60 (2.2.0)	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	60 (2.2.0)
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II	90 (0.0.6)	Trabalho de Conclusão de Curso I	15 (0.0.1) 45 (0.0.3)
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I	90 (0.0.6)	Trabalho de Conclusão de Curso II	
		Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório I	15 (1.0.0) 300 (0.20.0)
		Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório II	

6. BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei nº 11.788/08, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes de estabelecimentos de ensino superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos. Brasília: Diário Oficial da União de 25/09/2008.

BRASIL. Lei nº 5.528, de 12 de novembro de 1968. Institucionaliza a Universidade Federal do Piauí. Brasília: Diário Oficial da União de 12/□11/1□968.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases de Educação Nacional. Brasília: Diário Oficial da União de 23/□12/19□96.

BRASIL. Parecer nº 306/04, de 07 de outubro de 2004, do Conselho Nacional de Educação. Trata das diretrizes nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia. Brasília, 2004.

BRASIL. Portaria nº 94/83, de 17 de março de 1983, do Ministério de Educação e Cultura. Reconhece o Curso de Engenharia Agrônômica da Universidade Federal do Piauí. Brasília: Diário Oficial da União de 17/□03/1□983.

BRASIL. Resolução nº 06/84 do Conselho Nacional de Educação. Define Currículo Mínimo do curso de Agronomia. Brasília: Diário Oficial da União de 30/04/1984.

BRASIL. Resolução nº 1/06, de 02 de fevereiro de 2006, do Conselho Nacional de Educação. Estabelece as diretrizes nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônômica ou Agronomia. Brasília, 2006. 6 p.

BRASIL. Resolução nº 218/73 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Regulamenta as atribuições do Engenheiro Agrônomo. Brasília, 1973.

CAVALLET, V. J. A formação do engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do XXI. São Paulo: USP, 1999. 133p. (Tese de Doutorado).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Ato da Reitoria nº 1.091/05, de 25 de julho de 2005. Constitui a comissão para reformulação curricular do curso de graduação em Engenharia Agrônômica do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 02/76, de 01 de dezembro de 1976, do CONSUN. Cria o curso de graduação em Engenharia Agrônômica do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho Universitário, 1976.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 043/□95, de 17 de maio de 1995, do CEPEX. Estabelece normas para verificação do rendimento escolar no âmbito da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1995, 4 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 047/91 do CEPEX. Regulamento o estágio no âmbito da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1991.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 087/94, de 25 de novembro de 1994, do CEPEX. Regulamenta o 4º currículo do curso de graduação em Engenharia Agrônômica do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 09/05, de 24 de fevereiro de 2005, do CONSUN. Estabelece o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPI. Teresina: Conselho Universitário, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 11/90, de 20 de fevereiro de 1990, do CEPEX. Regulamenta o 2º currículo do curso de graduação em Engenharia Agrônoma do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 1990.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução nº 150/06, de 8 de setembro de 2006, do CEPEX. Dispõe sobre as atividades complementares nos cursos de graduação da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2006. 5 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução Nº 80/04 do CEPEX. Normatiza o aproveitamento de estudos em cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal do Piauí. Teresina: Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2004, 4 p.

ANEXOS

REGULAMENTO DO ESTÁGIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

REGULAMENTO ¹⁾

CAPÍTULO I
DA NATUREZA

Art. 1º – O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (ECSO) é parte integrante da estrutura curricular do Curso de Engenharia Agrônômica, o qual funcionará sob a forma de duas disciplinas obrigatórias, sendo uma com carga horária de 15 h cada (ECSO I) e outra com 300 h (ECSO II), em períodos distintos, conforme a Resolução nº XXX/09 CEPEX/UFPI.

Parágrafo único – O ECSO I e ECSO II deverão ser realizados no 7º e 10º períodos respectivamente.

Art. 2º – O ECSO está regulamentado de acordo com a Lei Federal nº 11.788/08 e pela Resolução nº 047/91 CEPEX/UFPI.

CAPÍTULO II
DAS FINALIDADES E OBJETIVOS

Art. 3º – O ECSO visa desenvolver atividades de aprimoramento técnico, científico, cultural e social, possibilitando aprendizado do exercício profissional.

Art. 4º – O ECSO tem os seguintes objetivos:

- Estimular o aluno a ter iniciativa para a identificação e solução de problemas inerentes ao estudo da Agronomia.
- Desenvolver no estudante a capacidade de análise crítica frente aos problemas surgidos;
- Oferecer subsídios à identificação de áreas preferenciais para futura atuação profissional;
- Propiciar a ampliação do interesse pela pesquisa científica e tecnológica relacionada com os problemas peculiares às áreas do estágio.

1 Aprovado em reunião do Conselho Departamental do Centro de Ciências Agrárias no dia 21 de novembro de 2008.

CAPÍTULO III DOS LOCAIS E DAS ÁREAS

- Art. 5º** – São considerados locais de estágios as Empresas ou Instituições Públicas e Privadas, cujas atividades estejam relacionadas ao Curso de Engenharia Agrônômica e devidamente credenciadas pela UFPI.
- Art. 6º** – O ECSO deverá abranger as áreas do conhecimento Agrônômico, abaixo relacionadas:
- Fitotecnia
 - Zootecnia
 - Fitossanidade
 - Engenharia Agrícola
 - Solos
 - Economia, Sociologia, Extensão e Administração Agrícola
 - Tecnologia de Produtos Agrícolas
- Art. 7º** – As áreas e locais são de livre escolha do estudante, dentre as credenciadas pela UFPI, sob a orientação do Coordenador de Estágio.

CAPÍTULO IV DA ORGANIZAÇÃO

- Art. 8º** – A administração do ECSO do Curso de Engenharia Agrônômica é de responsabilidade da Coordenação de Estágio.
- Art. 9º** – A Coordenação de Estágio do Curso de Engenharia Agrônômica será formada por Docentes - Supervisores de Estágio, dentre os quais será escolhido o Coordenador (Resolução nº 047/91 CEPEX/UFPI)
- Parágrafo único** - O Coordenador de Estágio será indicado pelo Colegiado do Curso.
- Art. 10** – A supervisão do Estágio será exercida pelo Coordenador de Estágio e pelo professor Docente - Supervisor vinculados ao Curso de Engenharia Agrônômica.
- § 1º O Coordenador de Estágio supervisionará as disciplinas ECSO I e ECSO II.
- § 2º Os Docentes-Supervisores ficarão responsáveis pela supervisão da disciplina ECSO II.
- Art. 11** – O acompanhamento do estagiário no campo será exercido por um Supervisor de Campo pertencente à entidade onde o estágio se realiza.

Art. 12 – São atribuições do Coordenador de Estágio do Curso de Engenharia Agrônômica:

- Coordenar a elaboração ou alteração de normas ou critérios específicos do estágio do Curso, com base na Resolução nº. 047/91 – CEPEX;
- Planejar e supervisionar a execução das atividades referentes às disciplinas ECSO I e ECSO II;
- Avaliar, selecionar e informar à Coordenação de Estágio Curricular (CEC) da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG) sobre os locais de estágio;
- Solicitar à CEC a celebração de convênios, que facilitem o desenvolvimento das atividades do estágio supervisionado;
- Organizar e manter atualizado o cadastro dos Campos de Estágios;
- Elaborar o Plano Semestral de Estágio no final de cada período;
- Fazer a distribuição dos estagiários pelas áreas e Docentes-Supervisores;
- Acompanhar o desenvolvimento do estágio com vistas à consecução dos objetivos;
- Elaborar, no final de cada semestre, um relatório e enviar cópia a CEC/PREG;
- Desenvolver gestões para a aquisição de recursos necessários à execução do estágio;
- Cumprir e fazer cumprir o presente Regulamento.

Art. 13 – São atribuições do Docente-Supervisor de Estágio:

- Participar da elaboração do Plano de Estágio ou conhecê-lo quando elaborado no Campo de Estágio;
- Acompanhar a execução das atividades dos estagiários e avaliá-los durante o estágio;
- Orientar a elaboração do relatório das atividades desenvolvidas;
- Planejar e supervisionar a execução das atividades referentes à disciplina ECSO II;
- Zelar pela qualidade das atividades do estágio;
- Enviar ao Coordenador de Estágio, no final de cada período letivo, o relatório dos alunos sob sua responsabilidade.

Art. 14 – São atribuições do Supervisor de Campo:

- Orientar o aluno na elaboração do Plano de Estágio e acompanhar a sua execução em nível de campo;
- Informar ao Docente-Supervisor sobre o desempenho dos estagiários;
- Controlar a frequência dos estagiários e avaliá-los ao término do período do estágio.

CAPÍTULO V DO ESTAGIÁRIO

Art. 15 – Considera-se estagiário o aluno devidamente matriculado nas disciplinas ECSO I e ECSO II de acordo com o Projeto Político-Pedagógico do curso.

Art. 16 – São direitos do estagiário:

- Receber orientação e assessoramento da Coordenação de Estágio, do Docente - Supervisor e do Supervisor de Campo, no período de realização do estágio;
- Ser esclarecido sobre os Campos de Estágios conveniados com a UFPI;
- Ser encaminhado à instituição onde realizará o estágio;
- Dispor de elementos básicos necessários à execução de suas atribuições, dentro das possibilidades científicas, técnicas e financeiras da Instituição onde estiver realizando o estágio.

Art. 17 – São deveres do estagiário:

- Observar as diretrizes determinadas pela Coordenação de Estágio;
- Cumprir fielmente o Plano de Estágio e demais normas estabelecidas neste regulamento;
- Zelar pelo equipamento e material utilizado no Campo de Estágio;
- Elaborar sob a orientação do Coordenador de Estágio o Relatório do ECSO I;
- Elaborar sob a orientação do Docente-Supervisor o Relatório do ECSO II;
- Apresentar os Relatórios dos estágios.

CAPÍTULO VI DA AVALIAÇÃO

Art. 18 – A avaliação do ECSO I será feita pelo Coordenador de Estágio e o ECSO II, pelo Docente-Supervisor e Supervisor de Campo, com base nos Relatórios apresentados e frequências nas disciplinas, observando o estabelecido nos artigos 5º e 14 da Resolução Nº 043/95 CEPEX.

CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 19 – Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Estágio, seguindo deliberação do Colegiado do Curso, observadas as normas e regulamentos da UFPI e as disposições legais vigentes.

Art. 20 – Este Regulamento entrará em vigência no período letivo seguinte ao de sua aprovação, revogadas as disposições anteriores.

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

REGULAMENTO ²⁾

**CAPÍTULO I
DA NATUREZA**

Art. 1º – O **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)** é parte integrante da estrutura curricular obrigatória do Curso de Engenharia Agrônômica, o qual funcionará sob a forma de duas disciplinas, com carga horária de 15 horas (TCC I) e 45 horas (TCC II), cursadas em períodos distintos, conforme a Resolução nº XXX/09 CEPEX/UFPI.

Parágrafo único – A disciplina TCC I compreenderá a elaboração do projeto de pesquisa e deverá ser cursada no 8º período enquanto a TCC II refere-se à execução do projeto e redação da monografia e deverá ser cursada no 9º período.

**CAPÍTULO II
DAS FINALIDADES E OBJETIVOS**

Art. 2º – O TCC é uma atividade acadêmica obrigatória, que visa complementar o ensino teórico-prático, com o objetivo de desenvolver o espírito criativo, científico e crítico do aluno de graduação, capacitando-o no estudo de problemas e proposição de soluções, sob a orientação de um Docente-Orientador.

**CAPÍTULO III
DOS LOCAIS E ÁREAS**

Art. 3º – O TCC será desenvolvido na UFPI e somente em casos excepcionais, poderá ser realizado fora do campus da UFPI.

Caso o aluno queira realizar seu TCC em alguma instituição extra UFPI, cabe à Coordenação do Curso e ao Docente-Orientador manterem contato com a instituição escolhida, que indicará o co-orientador do aluno.

2 Aprovado em reunião do Conselho Departamental do Centro de Ciências Agrárias no dia 21 de novembro de 2008.

Art. 4º – O TCC deverá contemplar atividades relacionadas às áreas do conhecimento Agrônomo, abaixo relacionadas:

- Economia, Extensão e Administração Rural
- Engenharia Agrícola
- Fitossanidade
- Fitotecnia
- Solos
- Tecnologia de Produtos Agrícolas
- Zootecnia

Parágrafo único - As áreas são de livre escolha do estudante, em consonância com as linhas de pesquisa do Docente-Orientador.

CAPÍTULO IV **DAS ATRIBUIÇÕES E DIREITOS**

Art. 5º – São atribuições do Docente-Orientador do TCC:

- Orientar a elaboração do projeto de pesquisa (TCC I) e as atividades inerentes ao seu desenvolvimento;
- Acompanhar a execução das atividades relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa (TCC II);
- Orientar a redação da monografia;
- Encaminhar ao Departamento o projeto de pesquisa (TCC I), antes de iniciada sua execução, para fins de apreciação em Assembléia Departamental.

Art. 6º – São atribuições do Orientado:

- Elaborar o projeto do TCC I sob a orientação do Docente-Orientador;
- Executar as atividades relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa (TCC II);
- Defender a monografia do TCC II;
- Expor à Coordenação do Curso, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do projeto de pesquisa visando encontrar soluções.

Art. 7º – São direitos do Orientado:

- Receber orientação do Docente-Orientador no período de realização do Trabalho de Conclusão de Curso;
- Dispor de elementos básicos necessários à execução das atividades previstas no projeto de pesquisa, dentro das possibilidades científicas, técnicas e financeiras da UFPI.

CAPÍTULO VI **DA AVALIAÇÃO**

Art. 8º – A avaliação do TCC será feita por disciplina (TCC I e TCC II) observando o estabelecido nos artigos 5º e 14ª da Resolução Nº 043/95 CEPEX.

§ 1º O estudante matriculado na disciplina TCC I será avaliado pelo projeto de pesquisa elaborado.

§ 2º O estudante matriculado na disciplina TCC II será avaliado com base no Trabalho de Monografia, apresentado a uma banca examinadora.

§ 3º O projeto e a monografia deverão obedecer as normas e diretrizes estabelecidas pela Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica.

CAPÍTULO VII **DA APRESENTAÇÃO E JULGAMENTO DA MONOGRAFIA**

Art. 9 – A Monografia deve ser enviada ao chefe do Departamento através de ofício do aluno, com visto do orientador, em quatro vias, pelo menos 05 (cinco) dias antes da data prevista para defesa.

Art. 10 – A Banca Examinadora para avaliação da Monografia será definida em Assembléia Departamental, sendo constituída de no mínimo 03 (três) membros, sob a presidência do Docente-Orientador.

§ 1º Poderão também participar da Banca Examinadora profissionais da área não vinculados à UFPI e envolvidos no projeto, desde que não supere 1/3 (um terço) do número que compõe a banca.

§ 2º Caso o estudante queira sugerir um professor para participar da Banca Examinadora, deve fazê-lo no ofício referido no Artigo 9.

§ 3º Caso haja co-orientador, o mesmo é membro nato da Banca Examinadora.

§ 4º O Departamento deve indicar um professor para atuar como suplente na Banca Examinadora.

Art. 11 – A Assembléia Departamental referida no Artigo 10, em acordo com o orientador, fixará data, horário e local para a avaliação da Monografia, em sessão aberta amplamente divulgada no CCA.

Parágrafo único – A data a que se refere o caput deste Artigo não pode ultrapassar a data de conclusão do período letivo prevista no Calendário Universitário.

Art. 12 – São atribuições do Presidente da Sessão:

- Zelar pelo cumprimento dos horários;
- Distribuir os instrumentos de avaliação com os demais membros da banca;
- Conduzir as atividades, fazendo com que cada membro participe, bem como suscitar o exame acurado dos aspectos que lhe parecem pertinentes e úteis à avaliação do aluno;
- Atuar como moderador e/ou dinamizador dos debates;
- Recolher os instrumentos de avaliação devidamente preenchidos e rubricados pelos membros;
- Encerrar os trabalhos da banca;
- Elaborar uma ata que deverá ser assinada por todos os membros da banca;
- Encaminhar ao Departamento a Ata juntamente com todos os instrumentos de avaliação.

Art. 13 – A Banca Examinadora deve observar os seguintes critérios de avaliação da Monografia:

- Nível de adequação do texto ao tema do trabalho;
- Clareza e objetividade do texto;
- Nível de profundidade do conteúdo abordado;
- Relevância das conclusões apresentadas;
- Domínio do assunto;
- Relevância da bibliografia consultada.

Parágrafo único – A Banca Examinadora pode acrescentar outros critérios além dos especificados neste Artigo, de acordo com o assunto e tipo de trabalho em julgamento.

Art. 14 – Após a sessão de avaliação e tendo a Monografia sido aprovada, o estudante deve proceder às correções recomendadas pela Banca Examinadora, e entregar ao Departamento a versão definitiva em 04 (quatro) vias, devidamente assinada pelos membros da referida Banca, até a data limite para digitação das notas do período vigente prevista no Calendário Universitário.

Parágrafo único – O Departamento deve arquivar uma via da Monografia e encaminhar as demais à Biblioteca Setorial, ao docente-orientador e à Assessoria de Pesquisa do CCA.

CAPÍTULO VIII **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 15 – Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Curso, seguindo deliberação do Colegiado do Curso, observadas as normas e regulamentos da UFPI e as disposições legais vigentes.

Art. 16 – Este Regulamento entrará em vigência no período letivo seguinte ao de sua aprovação, revogadas as disposições anteriores.

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA

REGULAMENTO ³

CAPÍTULO I
DA NATUREZA

Art. 1º - As **ATIVIDADES COMPLEMENTARES** integram a estrutura curricular do Curso de Graduação em Engenharia Agronômica, exigindo-se o seu total cumprimento para a obtenção do diploma.

Art. 2º - As atividades complementares estão regulamentadas no âmbito da UFPI pela Resolução Nº. 150/06 - CEPEX, de 8 de setembro de 2006 e, especificamente, para o Curso de Graduação em Engenharia Agronômica, em seu Projeto Pedagógico e neste Regulamento.

Art. 3º - Considerar-se-ão atividades complementares: iniciação à docência e à pesquisa; participação e/ou organização de eventos; experiências profissionais e/ou complementares; trabalhos publicados em revistas indexadas, jornais e anais, bem como apresentação de trabalhos em eventos científicos e aprovação ou premiação em concursos; atividades de extensão; vivências de gestão; atividades artístico-culturais, esportivas e produções técnico-científicas; disciplina eletiva ofertada por outro curso desta Instituição ou por outras Instituições de Ensino Superior e visitas técnicas.

CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS

Art. 4º - As atividades complementares têm os seguintes objetivos:

- Permitir, no âmbito do currículo, a articulação entre teoria e prática e a complementação, por parte do estudante, dos saberes e habilidades necessários à sua formação;
- Possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar;
- Possibilitar, em consonância com as políticas educacionais, a flexibilização curricular para viabilizar a mais efetiva interação dos sujeitos do processo ensino-aprendizagem na busca de formação profissional compatibilizada com suas aptidões;
- Dinamizar o curso, com ênfase no estímulo à capacidade criativa e na corresponsabilidade do discente no seu processo de formação.

³ Aprovado em reunião do Conselho Departamental do Centro de Ciências Agrárias no dia 21 de novembro de 2008.

CAPÍTULO III

DA CARGA HORÁRIA E EXIGÊNCIAS

Art. 5º - A carga horária total das Atividades Complementares do curso de Graduação em Engenharia Agrônômica da UFPI será de 120 horas, as quais serão desenvolvidas em horário diferenciado das disciplinas e integralizadas entre o primeiro (1º) e o nono (9º) período do curso.

Art. 6º - Para efeito de aproveitamento das atividades realizadas deverão ser observados os seguintes requisitos:

- Serem realizadas a partir do primeiro semestre do curso;
- Serem compatíveis com o Projeto Político-Pedagógico do Curso;
- Serem compatíveis com o período cursado pelo aluno ou o nível de conhecimento requerido para a aprendizagem;
- Serem realizadas durante o Curso e/ou no período letivo, em horário diferenciado das aulas, bem como no período de matrícula institucional.

CAPÍTULO IV

DA COORDENAÇÃO

Art. 7º - A coordenação das atividades complementares será feita pelo Coordenador do Curso de Engenharia Agrônômica, em conformidade com a Resolução Nº150/06 - CEPEX e normatização específica contida neste Regulamento.

Art. 8º - Compete ao Coordenador das atividades complementares:

- Divulgar amplamente, junto aos alunos este regulamento para conhecimento;
- Acompanhar, avaliar e efetuar o registro das atividades complementares do curso de Graduação em Engenharia Agrônômica da UFPI, a partir da solicitação do aluno, por período letivo;
- Encaminhar ao sistema de controle acadêmico da UFPI, ao final de cada período letivo, a listagem de atividades complementares validadas a cada aluno para fins de registro no Histórico Escolar;
- Dirimir dúvidas referentes à validação das atividades realizadas, analisar os casos omissos e expedir os atos complementares que se fizerem necessários;
- Cumprir e fazer cumprir o presente Regulamento.

CAPÍTULO V

DO APROVEITAMENTO DAS ATIVIDADES E DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

Art. 9º - O aluno deverá solicitar à Coordenação do Curso, no prazo estipulado no Calendário Universitário, a **integralização das Atividades Complementares** até 60 (sessenta) dias antes do prazo para a colação de grau.

Art. 10 - Para o aproveitamento das atividades complementares, o aluno deverá encaminhar à Coordenação do Curso, um Relatório consubstanciado das atividades realizadas, enfocando a contribuição para sua formação acadêmica e munido de documentação comprobatória.

Parágrafo Único – Dependendo da natureza da atividade serão exigidos os seguintes documentos:

- I. Iniciação à docência e à pesquisa: relatório do professor orientador e declarações dos órgãos/unidades competentes;
- II. Participação e/ou organização de eventos: certificado de participação, apresentação de relatórios e declarações dos órgãos/unidades competentes;
- III. Experiências profissionais e/ou complementares: Termo de Compromisso da Pró-Reitoria de Extensão, atestados de participação e apresentação de relatórios técnicos;
- IV. Publicações: cópias dos artigos publicados e outros documentos comprobatórios;
- V. Atividades de extensão: atestados ou certificados de participação e apresentação de relatórios e projeto registrado na Pró-Reitoria de Extensão;
- VI. Vivências de gestão: atas das reuniões das quais o aluno participou, declaração do órgão/ unidade competente, outros atestados de participação e apresentação de relatórios;
- VII. Atividades artístico-culturais e esportistas e produções técnico-científicas: atestados de participação, apresentação de relatórios e trabalhos produzidos;
- VIII. Disciplina eletiva ofertada por outro curso desta Instituição ou por outras Instituições de Ensino Superior: apresentação de documento oficial comprobatório;
- IX. Estágio não obrigatório, diferenciado do estágio supervisionado: apresentação de documento comprobatório, avaliação do estágio e relatório de estágio;
- X. Visitas técnicas: relatório e declaração do responsável/ professor acompanhante da visita.

Art. 11 - A Coordenação do Curso avaliará, com base na documentação apresentada, o desempenho do aluno nas Atividades Complementares, emitindo conceito satisfatório ou insatisfatório e estipulando a carga horária a ser aproveitada, conforme Tabela em anexo. Esse resultado será encaminhado à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação para as providências cabíveis.

§ 1º. Os casos de alunos ingressos no Curso através de transferência de outra IES e mudança de curso, que já tiverem participado de Atividades Complementares de Graduação, serão avaliados pela Coordenação do Curso, que poderá computar total ou parte da carga horária atribuída pela Instituição ou curso de origem, em conformidade com a Resolução Nº. 150/06 - CEPEX e este Regulamento.

§ 2º. Os alunos ingressos através de admissão de graduado deverão desenvolver normalmente as atividades complementares requeridas pelo curso.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 12 - Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Curso e homologados pela Câmara de Ensino de Graduação e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX.

Art. 13 - Este Regulamento entrará em vigor na data da sua aprovação.

**TABELA DE CARGA HORÁRIA REFERENTE ÀS ATIVIDADES COMPLEMENTARES
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÔNOMICA DO CCA DA UFPI**

ATIVIDADES		CARGA HORÁRIA (h)	
		Mínima	Máxima
I) INICIAÇÃO À DOCÊNCIA E À PESQUISA		Até 120 horas para o conjunto de atividades	
1	Monitoria no curso por período letivo.	10	40
2	Projetos de pesquisa, projetos institucionais, PET, PIBIC,	30	60
3	Participação em grupo de estudo/pesquisa, orientados por docente da UFPI.	05	20
II) APRESENTAÇÃO E/OU ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS		Até 60 horas para o conjunto de atividades	
1	Participação em evento científico: congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, fóruns, semanas acadêmicas.	10	50
2	Organização de evento científico: congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, fóruns, semanas acadêmicas.	05	10
III) EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS E/OU COMPLEMENTARES		Até 80 horas para o conjunto de atividades	
1	Realização de estágios não obrigatórios, diferenciados do estágio supervisionado, com duração mínima de 90 horas, cadastrados na PREX/UFPI.	20	40
2	Realização de estágios em Empresa Júnior ou Incubadora de Empresa.	05	10
3	Participação em projetos sociais governamentais e não-governamentais, voltado à assistência ao produtor rural, com duração mínima de 60 horas.	05	10
4	Participação em programas de bolsas da UFPI (bolsa de trabalho, de pesquisa) por período letivo.	10	20
IV) TRABALHOS PUBLICADOS, APRESENTAÇÕES E PREMIAÇÕES CIENTÍFICAS		Até 90 horas para o conjunto de atividades	
1	Trabalhos publicados em revistas indexadas.	20	40
2	Premiação em evento ou concurso científico.	10	10
3	Apresentação de trabalhos em eventos científicos na área de ciências agrárias ou áreas afins: congressos, seminários, conferências, simpósios, fóruns, semanas acadêmicas.	10	20
4	Trabalho completo ou resumo publicado em anais de evento científico na área de ciências agrárias	10	20

ATIVIDADES		CARGA HORÁRIA (h)	
		Mínima	Máxima
V) ATIVIDADES DE EXTENSÃO		Até 90 horas para o conjunto de atividades	
1	Programas/projetos de extensão, sob orientação de professor da UFPI, por semestre concluído.	10	20
2	Treinamento na área de ciências agrárias e/ou áreas afins com duração mínima de 40 horas.	10	20
3	Cursos à distância, com duração mínima de 40 horas.	05	15
4	Curso de extensão na área de ciências agrárias e/ou áreas afins, com duração mínima de 16 horas.	05	20
5	Participação em exposições, feiras, datas temáticas na área de ciências agrárias	05	15
VI) VIVÊNCIAS DE GESTÃO		Até 40 horas para o conjunto de atividades	
1	Representação estudantil junto aos órgãos colegiados da UFPI com mandato mínimo de 1 ano.	10	20
2	Participação em entidades estudantis da UFPI como membro de diretoria.	05	10
3	Participação em comitês ou comissões de trabalho na UFPI, não relacionado a eventos.	05	10
VII) ATIVIDADES ARTÍSTICO-CULTURAIS, ESPORTIVAS E PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS		Até 60 horas para o conjunto de atividades	
1	Produção ou elaboração de softwares, vídeos e programas radiofônicos ou televisivos na área de ciências agrárias	20	40
2	Participação em atividades esportivas em competições patrocinadas pela UFPI ou como representante desta	05	10
3	Participação em grupos de arte: artes cênicas, plásticas, coral, dança, literatura, música, poesia, teatro.	02	10
VIII) DISCIPLINA ELETIVA OFERTADA POR OUTRO CURSO DA UFPI OU POR OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR		Até 30 horas para o conjunto de atividades	
1.	Disciplina cursada na área de ciências agrárias	15	30
IX) VISITAS TÉCNICAS		Até 10 horas para o conjunto de atividades	
1.	Participação em atividades de visitas a empresas e/ou propriedades rurais ligadas à área de ciências agrárias	5	10



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1020, DE 26 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Dispensa Extraordinária de Componentes
Curriculares para Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, §2º, inciso V, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.003412/2026-71 da UFPI, e tendo em vista decisão da mesma Câmara em reunião de 24 de março de 2026,

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a dispensa extraordinária do componente curricular COEM/CT021 RESISTÊNCIA E REOLOGIA DOS MATERIAIS, do discente IAGHO DE SOUSA BARROS, matrícula nº 20209050299, do Curso de BACHARELADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS, do Centro de Tecnologia – CT, do Câmpus Ministro Petrônio Portella – CMPP, desta Universidade, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 26 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por
GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.27 09:05:21 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1021, DE 26 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Quebra de pré-requisitos de Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, §2º, inciso V, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº23111.001334/2026-14 da UFPI, e tendo em vista decisão da mesma Câmara em reunião de 24 de março de 2026,

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a quebra de pré-requisito BIO/CSHNB038 EVOLUÇÃO, para o componente curricular BIO/CSHNB032 PALEONTOLOGIA.

Art. 2º Autorizar a matrícula da discente MARIA RAILANE ARAUJO, Matrícula nº 20219021227, nos componentes curriculares mencionados no Artigo 1º, referente ao período 2026.1, do Curso de LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, do Câmpus Senador Helvídio Nunes Barros (CSHNB), desta Universidade, conforme processo acima mencionado.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 26 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.27 09:04:25 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1022, DE 26 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Mudança de Turno de Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, §2º, inciso V, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.029648/2025-93 da UFPI, e tendo em vista decisão da mesma Câmara em reunião de 24 de março de 2026,

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizada a mudança do turno noturno para o diurno, da discente MARIA FERNANDA DA SILVA SANTOS, Matrícula nº 20229050330, do Curso de LICENCIATURA EM LETRAS – LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA DE LÍNGUA PORTUGUESA, do Centro de Ciências Humanas e Letras – CCHL, do Câmpus Ministro Petrônio Portella – CMPP, desta Universidade, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 26 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.27 09:05:39 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1023, DE 26 DE MARÇO DE 2026

Autoriza Trancamento de Matrícula de Discente.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, §2º, inciso V, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.008484/2026-91 da UFPI, e tendo em vista decisão da mesma Câmara em reunião de 24 de março de 2026,

RESOLVE:

Art. 1º Fica autorizado o trancamento de matrícula, em caráter especial, da discente HEUGENIA LETICIA DE OLIVEIRA LEAL, Matrícula nº 20239002659, referente ao período 2026.1, do Curso de BACHARELADO EM ENFERMAGEM, do Câmpus Senador Helvídio Nunes Barros – CSHNB, desta Universidade, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 26 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.27 09:04:43 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

RESOLUÇÃO CAMEN/UFPI Nº 1024, DE 26 DE MARÇO DE 2026

Autoriza a Ratificação da Resolução CAMEN/UFPI nº 1019/2026.

A PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - PREG/UFPI e PRESIDENTE DA CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CAMEN, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, §2º, inciso V, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.061321/2025-74 da UFPI, e tendo em vista decisão da mesma Câmara em reunião de 26 de março de 2026,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovada a ratificação da Resolução CAMEN/PREG/UFPI nº 1019/2026, de 11 de março de 2026, conforme processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina, 26 de março de 2026

GARDENIA DE SOUSA
PINHEIRO:00069253323

Assinado de forma digital por GARDENIA
DE SOUSA PINHEIRO:00069253323
Dados: 2026.03.27 09:05:02 -03'00'

GARDÊNIA DE SOUSA PINHEIRO
Pró-Reitora de Ensino de Graduação