

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

RESOLUÇÃO Nº 058/93-CUNI

Em Boa Vista-RR, 18 de maio de 1993

CRIA O CURSO DE
BACHARELADO EM AGRONOMIA


O Reitor da Universidade Federal de Roraima, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e tendo em vista o que deliberou o Conselho Universitário em sua reunião de 18 de maio de 1993,

RESOLVE:

Art. 1º - Criar o Curso de Bacharelado em Agronomia, com base no Plano de Curso aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme anexo que passa a fazer parte integrante da presente Resolução.

Art. 2º - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

REITORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA, Boa Vista-RR, 18 de maio de 1993.


Prof. HELDER GIRÃO BARRETO
Reitor em exercício

Proj. do Relator

"PROJETO DE CRIAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA NA UFRR"

Boa Vista, outubro de 1992

ÍNDICE DO PROJETO

1 - Introdução	2
2 - Organização do Curso	3
2.1 - Departamentos	3
2.2 - Biblioteca	4
2.3 - Seleção e Titulação	4
3 - Estrutura do Curso	5
3.1 - Estágio Curricular Supervisionado	5
3.2 - Disciplinas obrigatórias	5
3.3 - Integralização Curricular	8
3.4 - Organograma das disciplinas	13
4 - Ementas das Disciplinas	15
5 - Instalações e Equipamentos	25
6 - Corpo Docente	26

1- INTRODUÇÃO

O Curso de Agronomia ensejará à Universidade Federal de Roraima consolidar seus ideais de "busca de um modelo integrado de desenvolvimento, com base em respeito aos valores étnicos e ecológicos e em consonância com os anseios e tradições dos povos da região" (§ V, art. 39 - do Estatuto da UFRR), na medida em que profissionais de Agronomia podem contribuir em muito na busca de um desenvolvimento regional baseado no progresso de uma agropecuária respeitando o homem e o ambiente.

O primeiro passo em busca deste objetivo foi ensejado com a assinatura de um protocolo de atividades conjuntas entre a UFRR e a Universidade Federal do Ceará-UFC, em 20 de maio de 1992, com o objetivo de somarem esforços na elaboração de um projeto que dotasse Roraima de um Curso de Agronomia em nível superior. Assim, é que o professor Raimundo Delvo de Lima, Coordenador da Comissão Mista a nível da UFRR, em julho deste ano, esteve na UFC para, juntamente com o professor Marcos Vinicius Assunção, Coordenador da Comissão a nível daquela Universidade, consolidarem o projeto. No regresso, para confrontar opiniões e aproveitar as experiências em Cursos de Agronomia nas Universidades Federais do Norte, foram visitadas as Faculdades de Agronomia do Amazonas e do Acre, com contribuições disponíveis de alta valia.

Também foi realizado um Seminário na UFRR, com a participação de expositores de órgãos públicos e privados da comunidade roraimense, onde estudantes, professores e técnicos puderam enriquecer os debates sobre que tipo de Curso de Agronomia era mais indicado para Roraima.

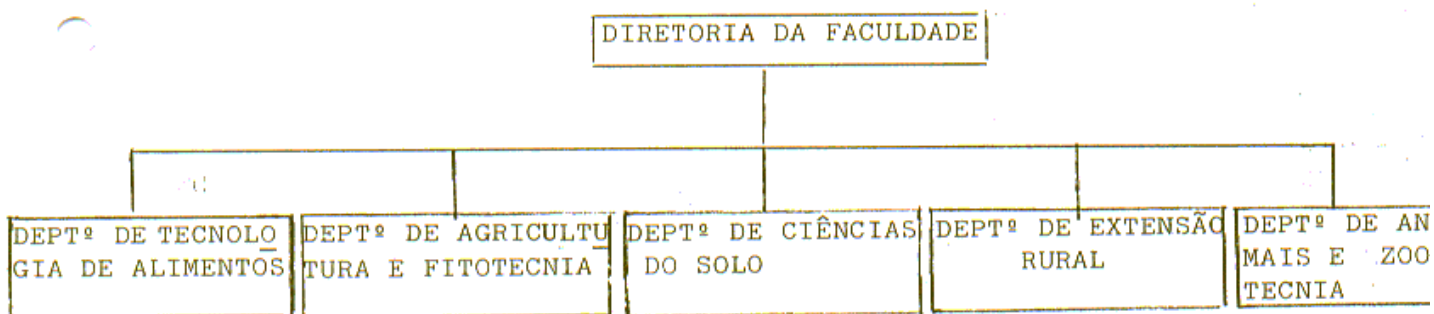
A consolidação de todas as idéias, documentos e opiniões estão consubstanciadas no Projeto de criação do Curso de Agronomia na UFRR, que ora submetemos à comunidade acadêmica desta Universidade.

2- ORGANIZAÇÃO DO CURSO

2.1 - DEPARTAMENTOS

O pleno funcionamento do Curso de Agronomia necessitará de uma estrutura departamental que consolide os diversos ramos do saber agrônomo que serão desenvolvidos. Procurando priorizar os aspectos ecológicos e vocacionais da região roraimense, a organização inicial do Curso deverá ser a do Organograma da Faculdade de Agronomia adiante detalhado.

ORGANOGRAMA DA FACULDADE DE AGRONOMIA



O Curso propriamente dito terá uma Coordenação do Curso de Agronomia que significa um corte transversal nos diversos Departamentos, inclusive nos Departamentos de outras Faculdades e Institutos que ofereçam disciplinas de seu interesse, conforme poderá ser visualizado adiante.

2.2 - BIBLIOTECA

Além do acervo bibliográfico já existente, referente às disciplinas de cálculo diferencial e integral; português; biologia física; química; zoologia; filosofia; metodologia científica; ciência da computação, as disciplinas profissionalizantes que vão ser ofertadas pelos departamentos da Faculdade de Agronomia terão uma complementação bibliográfica no acervo já existente das disciplinas referentes ao Curso de Ciências Biológicas, como bioestatística, citogenética, fisiologia, genética de populações, entre outras.

2.3 - SELEÇÃO E TITULAÇÃO

O Curso de Agronomia da UFRR deverá se adaptar ao Calendário Universitário Semestral, onde são oferecidos dois vestibulares ao ano, com 30 vagas, em média. O ano acadêmico compreende dois períodos regulares com 90 dias úteis cada, e dois períodos especiais (férias de julho e janeiro/fevereiro).

Ao final do Estágio Curricular Supervisionado - E.C.S. ao aluno que obtiver aprovação em todas as disciplinas cursadas, e no E.C.S, será outorgado o título de Engenheiro Agrônomo, com todas as prerrogativas que lhe facultam a lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

3 - ESTRUTURA DO CURSO

3.1 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Conforme preconizado na Resolução CFE 06, de 30 de abril de 1984, o Curso deverá ter uma duração média de 05 anos, podendo ser integralizado no mínimo de 04 anos e no máximo de 6 anos (ver quadro de disciplinas obrigatórias adiante).

No último semestre, ou seja o 10º na integralização curricular em 05 anos, deverá ser desenvolvido o Estágio Curricular Supervisionado, (E.C.S.) que deverá ser realizado em instituição pública ou privada, ligada ao setor agropecuário regional. O referido E.C.S. deverá ser pautado dentro das seguintes normas gerais:

NORMAS GERAIS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

- 1- A disciplina Estágio Curricular Supervisionado (E.C.S) do Curso de Agronomia, é integrante do currículo pleno do referido curso, sendo oferecida no 10º período.
- 2- O E.C.S. terá duração mínima de 405 horas, equivalente a 09 créditos; devendo ser realizado preferencialmente em período letivo.
- 3- Poderão matricular-se na disciplina E.C.S somente os alunos que tiverem cumprido, com aprovação, todas as demais disciplinas previstas no currículo pleno.
 - 3.1 - O aluno não poderá iniciar o estágio sem estar devidamente matriculado na disciplina E.C.S.
 - 3.2 - Os Estágios paralelos realizados até o nono período do curso não constituirão parte da disciplina Estágio Curricular Supervisionado.
 - 3.3 - Estágios conseguidos particularmente por alunos, somente serão reconhecidos, mediante oficialização de sua realização através de carta da Empresa/Instituição, comunicando à Coordenadoria do curso tal disposição.
- 4- O estágio deverá realizar-se, prioritariamente, em empresas e ou instituição que atuem no meio rural ou pesquisa agropecuária previamente cadastrados e credenciadas pela Coordenadoria do Estágio para esse fim.
- 5- Os aspectos ligados ao acompanhamento, avaliação, programas de estágio e ajudas de custo eventualmente existentes deverão ser parte de Regulamento a ser definido na Faculdade de Agronomia.

3.2 - DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

As disciplinas obrigatórias do Curso de Agronomia deverão fazer parte dos Departamentos do próprio curso, como também de disciplinas dos departamentos que compõem as Faculdades e Institutos da UFRR, e são de interesse para completar a grade curricular requerida. Assim, as disciplinas oferecidas nos 9 primeiros semestres estão ligadas aos seguintes Departamentos e respectivas Faculdades ou Institutos:

DISCIPLINAS OBRIGATORIAS

DISCIPLINA/DEPARTAMENTO/FACULDADE/INSTITUTO

Cálculo Diferencial e Integral - Deptº de Matemática - IMECC
Português Instrumental I - Deptº de Língua Vernácula - Faculdade de Letras
Biologia Geral - Deptº de Biologia - Instituto de Biologia
Física Geral - Deptº de Física - IMECC
Química Geral - Deptº de Química - Instituto de Biologia
Zoologia - Deptº de Biologia - Instituto de Biologia
Morfologia e Anatomia Vegetal - Deptº de Fitotecnia - FA
Topografia e Desenho - Deptº de Ciências do Solo - FA
Introdução à Filosofia - Deptº de Ciências Sociais - FCS
Meteorologia e Climatologia Agrícola - Deptº de Agricultura e Fitotecnia -FA
Metodologia Científica - Deptº de Ciências Sociais - FCS
Química Orgânica - Deptº de Química - Instituto de Biologia
Estatística e Experimentação Agrícola - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Sistemática e Fitogeografia dos Vegetais Superiores - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Gênese, Morfologia e Física do Solo - Deptº de Ciências do Solo - FA
Bioquímica - Deptº de Tecnologia de Alimentos - FA
Fundamentos de Ecologia - Deptº de Extensão Rural - FA
Princípios de Entomologia Agrícola - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Fisiologia Vegetal - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Química e Fertilidade dos Solos - Deptº de Ciências do Solo - FA
Genética Básica - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Entomologia Agrícola - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Exterior e Raças - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Microbiologia Agrícola - Deptº de Agricultura e Fitotecnia -FA
Mecânica aplicada à Agricultura - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Ecologia e Melhoramento Animal- Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Zootecnia - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Horticultura Geral - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Fitopatologia - Deptº de Agricultura e Fitotecnia -FA
Agricultura Geral - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Introdução a Ciência da Computação - Deptº de Matemática - IMECC

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

DISCIPLINA/DEPARTAMENTO/FACULDADE/INSTITUTO

Forragicultura e Pastagens - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Economia Rural - Deptº de Extensão Rural - FA
Silvicultura e Paisagismo - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Criação de não Ruminantes - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Grandes Culturas - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Hidráulica Aplicada - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Comercialização e Política Agrícola - Deptº de Extensão Rural -FA
Criação de Ruminantes - Deptº de Animais e Zootecnia -FA
Fruticultura e Oleniscultura - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Aspectos Sociais da Agricultura - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Irrigação e Drenagem - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Nutrição Animal - Deptº de Animais e Zootecnia - FA
Tecnologia de Produtos Agropecuários - Deptº de Tecnologia de Alimentos - FA
Plantas Industriais - Deptº de Tecnologia de Alimentos - FA
Extensão Rural - Deptº de Extensão Rural - FA

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Fotointerpretação, Levantamento, Classificação e Conservação do Solo - Deptº de Ciências do solo - FA
Construção e Eletrificação Rural - Tecnologia de Alimentos - FA
Melhoramento Vegetal - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Fruticultura Tropical - Deptº de Agricultura e Fitotecnia - FA
Tecnologia de Sementes - Deptº de Tecnologia de Alimentos - FA
Economia rural - Deptº de Extensão Rural - FA

3.3 - INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

A integralização curricular deverá se processar em 09 semestres com disciplinas com créditos teóricos, ou teóricos e práticos, e obedecendo os pré-requisitos correspondentes. No 10º semestre deverá ser realizado o Estágio Curricular Supervisionado, quando todas as disciplinas obrigatórias deverão já ter sido cursadas, e o aluno, juntamente com o coordenador do curso, definirão a instituição para realização do estágio.

CURSO DE AGRONOMIA

INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

MÍNIMA: 04 anos

MÁXIMA: 08 anos

CRÉDITOS OBRIGATÓRIOS:	206
CARGA HORÁRIA OBRIGATÓRIA:	3650
CRÉDITOS OPTATIVOS:	25
CARGA HORÁRIA OPTATIVA:	405
CRÉDITOS TOTAIS:	231
CARGA HORÁRIA TOTAL:	4055

Como é da filosofia organizacional da UFRR, as disciplinas optativas deverão ser de livre escolha dos estudantes do Curso de Agronomia, podendo os mesmos optar por qualquer disciplina ofertada pelos diversas Faculdades e Institutos da Universidade. Visando complementar a formação dos alunos em aspectos específicos da carreira agrônoma, são sugeridas as seguintes disciplinas optativas:

- Fotointerpretação, Levantamento, Classificação e Conservação do Solo - Deptº de Ciências do Solo - FA
- Construção e Eletrificação Rural - Faculdade de Agronomia-FA
- Melhoramento Vegetal - Deptº de Fitotecnia - FA
- Fruticultura Tropical - Deptº de Fitotecnia - FA
- Tecnologia de Sementes - Deptº de Tecnologia de Alimentos - FA
- Administração Rural - Faculdade de Agronomia - FA

O Curso de Agronomia deverá ter 206 créditos obrigatórios integralizados em 3.650 horas/aula. Os créditos optativos deverão ser 25, com carga horária de 405 horas, o que totaliza para o curso 231 créditos em 4055 horas/aula.

As disciplinas que compõem essa grade curricular estão divididas em 9 semestres, como demonstrado no quadro que segue, onde são acrescentados a carga horária, os créditos teóricos e práticos, além dos pré-requisitos, quando necessários. O último semestre está coberto pelo Estágio Curricular Supervisionado, que corresponde a uma carga horária de 405 horas/aula, e 09 créditos práticos.

DISCIPLINAS OBRIGATORIAS

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITO			PRÉ-REQUISITO
		CH	T	P	
MA 190	Cálculo Diferencial e Integral	60	4		
LT 159	Português Instrumental I	60	4		
BT 140	Biologia Geral	120	8		
FI 192	Física Geral	60	4		
QA 100	Química Geral I	90	4	1	
BI 120	Zoologia	90	2	2	
AG 100	Morfologia e Anatomia Vegetal	75	3	1	
AG 105	Topografia e Desenho	75	3	1	MA 190
CS 110	Introdução à Filosofia	60	4		
AG 110	Meteorologia e Climatologia Agrícola	75	3	1	FI 192
CS 111	Metodologia Científica	60	4		
QA 103	Química Orgânica I	90	4	1	QA 100
AG 115	Estatística e Experimentação Agrícola	90	4	1	AG 105
AG 120	Sistemática e Fitogeografia dos Vegetais superiores	60	4		AG 100
AG 125	Gênese, Morfologia e Física do Solo	75	3	1	AG 110
QA 115	Bioquímica	90	4	1	QA 103
AG 130	Fundamentos de Ecologia	60	4		EI 140
AG 135	Entomologia Agrícola I	75	3	1	BI 120
AG 140	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	75	3	1	QA 115
AG 145	Fisiologia Vegetal	90	4	1	QA 115, AG 120
AG 150	Química e Fertilidade do Solo	75	3	1	AG 125, QA 115
AG 155	Genética Básica	60	4		BI 120
AG 160	Exterior e Raças	75	3	1	AG 140
AG 170	Microbiologia Agrícola	75	3	1	AG 140
AG 175	Neocânica Aplicada à Agricultura	75	3	1	MA 130, FI 192
AG 180	Ecologia e Melhoramento Animal	75	3	1	AG 140, AG 155
AG 185	Zootecnia	75	1	1	EI 120, AG 140

Botânica **I**
 Zoologia **II**

CÓDIGO DISCIPLINA CRÉDITO PRÉ-REQUISITO

		CR	T	P	
AG 190	Horticultura Geral	75	3	1	AG 120, AG 170
AG 200	Fitopatologia	60	4		AG 170
AG 205	Agricultura Geral	75	3	1	AG 170
MA 140	Introdução à Ciência da Computação	90	4	1	AG 115
AG 210	Forragicultura e Pastagens	75	3	1	AG 170
AG 215	Economia Rural	60	4		MA 140
AG 220	Silvicultura e Paisagismo	75	3	1	AG 205
AG 225	Criação de não-ruminantes	75	3	1	AG 165
AG 230	Grandes Culturas	75	3	1	AG 205
AG 235	Hidráulica Aplicada	75	3	1	AG 190, AG 205
AG 240	Plantas Industriais	75	3	1	AG 145
AG 245	Comercialização e Política Agrícola	60	4		AG 215
AG 250	Criação de Ruminantes	75	3	1	AG 225
AG 255	Fruticultura e Olericultura	75	3	1	AG 190
AG 260	Aspectos Sociais da Agricultura <i>(Sociologia Rural)</i>	60	4		AG 215
AG 265	Irrigação e Drenagem	75	3	1	AG 235
AG 270	Nutrição Animal	75	3	1	AG 250
AG 275	Tecnologia de Produtos Agropecuários	75	3	1	AG 255
AG 280	Extensão Rural	60	4		AG 250

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Todas as disciplinas, até ao IX semestre.

DISCIPLINAS OPRATIVAS

AG 280	Fotointerpretação, Levantamento, Classificação e Conservação do Solo	75	3	1	AG 150
AG 295	Construção e Eletrificação Rural	60	4		AG 105
AG 310	Melhoramento Vegetal	60	4		AG 165
AG 325	Fruticultura Tropical	75	3	1	AG 220
AG 310	Tecnologia de Sementes	75	3	1	AG 190, AG 230
AG 315	Administração Rural	60	4		AG 215

O Curso de Agronomia está em consonância com o que prescreve a Resolução CFE-06, de 30 de abril de 1984, que estipula as matérias de formação básicas, profissional e geral dos cursos de Agronomia.

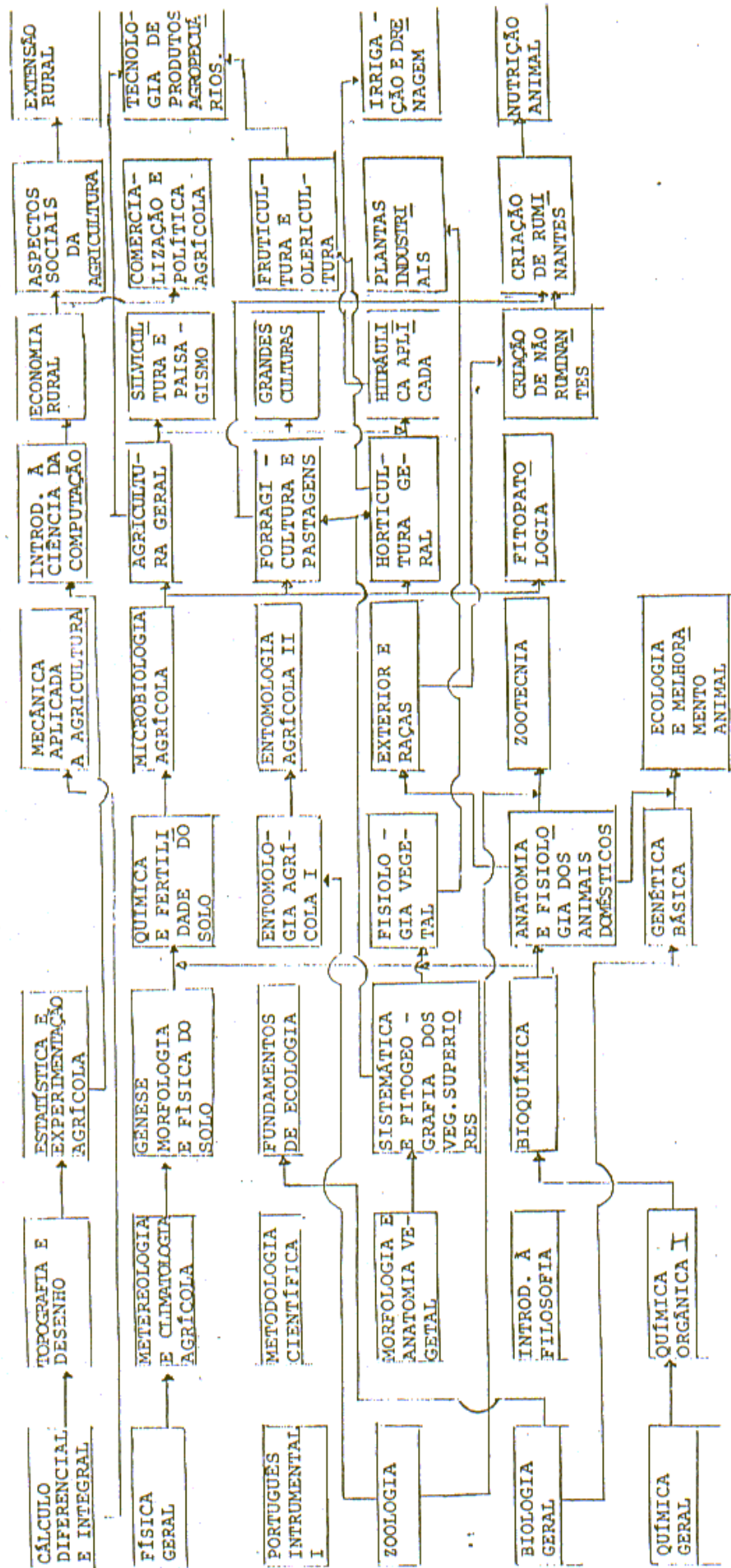
A relação entre o que estipula a Resolução CFE-06 e a grade curricular obrigatória do curso de agronomia é a seguinte:

- a) Matérias de Formação Básica Curso de Agronomia
- 1- Matemática - Cálculo Diferencial e Integral
 - 2- Estatística e Experimentação - Estatística e Experimentação Agrícola
 - 3- Física - Física Geral
 - 4- Química - Química Geral
 - 5- Biologia Geral - Biologia Geral
 - 6- Botânica - Morfologia e Anatomia Vegetal
 - 7- Zoologia - Zoologia
 - 8- Desenho - Topografia e Desenho
 - 9- Processamento de Dados - Introdução à Ciência da Computação
- b) Matérias de Formação Geral : Curso de Agronomia
- 1- Ciências Humanas e Sociais-Extensão Rural, Aspectos Sociais da Agricultura; Economia Rural
 - 2- Ciências do Ambiente - Fundamentos de Ecologia; Ecologia e Melhoramento Animal;
- c) Matérias de Formação Profissional Curso de Agronomia
- 1- Solos - Química e Fertilidade do Solo; Agricultura Geral
 - 2- Topografia- Topografia e Desenho
 - 3- Climatologia- Meteorologia e Climatologia Agrícola
 - 4- Fitossanidade - Fitopatologia; Microbiologia Agrícola
 - 5- Mecanização Agrícola - Mecânica Aplicada à Agricultura
 - 6- Irrigação e Drenagem - Irrigação e Drenagem
 - 7- Fitotecnia - Agricultura Geral; Horticultura Geral
 - 8- Construções Rurais - Hidráulica Aplicada, Topografia e Desenho
 - 9- Recursos Naturais Renováveis - Fundamentos de Ecologia, Ecologia e Melhoramento Animal;
 - 10- Silvicultura - Silvicultura e Paisagismo
 - 11- Zootecnia - Zootecnia
 - 12- Tecnologia de Produtos Agrícolas - Tecnologia de Produtos Agropecuários, Fruticultura e Olericultura
 - 13- Economia e Administração Rural - Economia Rural; Comercialização e Política Agrícola
 - 14- Extensão Rural - Extensão Rural

3.4 - ORGANOGRAMA DAS DISCIPLINAS

As disciplinas que compõem a grade curricular do Curso de Agronomia serão oferecidas, semestralmente, numa ordem cronológica que obedeça os pré-requisitos acadêmicos definidos. Assim, teremos semestres com 4, 5 ou 6 disciplinas, distribuídas segundo o organograma que se segue.

Organograma das Disciplinas do Curso de Agronomia da
Universidade Federal de Roraima



4- EMENTAS DAS DISCIPLINAS

O conteúdo mínimo das disciplinas do Curso de Agronomia que são ofertadas pelos Departamentos existentes na Universidade já tem definidos suas Ementas respectivas. As disciplinas que vão ser oferecidas pelos Departamentos da Faculdade de Agronomia tem código AG e são numeradas de 100 a 280.

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO CURSO DE AGRONOMIA

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

1. CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I: (MA 190)

Créditos: 04T

Carga Horária: 60 horas/aula

Funções de uma variável e curvas. Limites. Continuidades. Derivados. Explicações das derivadas. Integrais e aplicações. Teorema fundamental do cálculo.

2. PORTUGUÊS INSTRUMENTAL I: (LT 159)

Créditos: 04T

Carga horária: 60 horas/aula

Estudo da Língua portuguesa como instrumento indispensável de comunicação necessária ao desempenho do aluno e a sua profissionalização.

3. BIOLOGIA GERAL: (BI 140)

Créditos: 08 T

Carga horária: 120 horas/aula

Citologia: a Teoria Celular, Microscopia e Métodos de Estudos em Citologia. Morfologia e Estrutura Geral da Célula. Constituição, Estrutura e Funções das Membranas, Citoplasma e Núcleo. Organóides e Inclusões citoplasmáticas. Divisão Celular: Mitose e Meiose. Biossíntese das Proteínas e Ácidos Nucleicos. Especialização e Movimentos Celulares. Embriologia: Estudos dos 3 tecidos Fundamentais do ponto de vista estrutural e funcional. Espermatogênese e Ovogênese. Fecundação Externa e Interna. Organogênese. Genética e Evolução Genética Clássica Mendeliana. Lei da Segregação; Segregação independente dos Gens e natureza química; Genes Letais; Pleiotropia. Alelos Múltiplos. Linkage e Crossing-over; Mapeamento Gênico. Dominância. Monohibridismo, Dibriidismo e Polibriidismo. Herança ligada ao sexo, Segregação Gênica. Mutagênese, Aberrações Cromossômicas, Genética Médica e suas aplicações. Introdução ao estudo da Evolução.

4. FÍSICA GERAL: (FI 192)

Créditos: 04 T
carga horária: 60 h/aula

Cinemática, Trabalho e Energia, Conservação de Energia; Termodinâmica, Óptica, Eletroestática; Eletrodinâmica; Eletromagnetismo; Movimentos Ondulatórios.

5. QUÍMICA GERAL I (QA 100)

Créditos: 04 T - 01 P = 05 Créditos
Carga horária: 90 horas/aula

A Ciência química. Teoria atômica. Estrutura eletrônica. Ligações químicas e soluções. Propriedades dos Sólidos.

6. ZOOLOGIA I: (BI 120)

Créditos: 02 T - 02 P = 04 Créditos
Carga horária: 90 horas/aula

Diversidade animal, Filogenia, Código de Nomenclatura Zoológica. Categoria sistemática. Caracteres gerais, morfologia, ecologia, sistemática e importância econômica dos filos: protozoa, porífera, celenterata, platelmintos, nematoda, equinodermata e molusca.

7. MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL: (AG 100)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos
Carga horária: 75 horas/aula

Noções de citologia e estudo evolutivo do reino vegetal, com ênfase nas características morfológicas externas e internas. Morfologia e Anatomia dos diferentes órgãos de plantas superiores de importância econômica.

8. TOPOGRAFIA E DESENHO : (AG 105)

Créditos: 03T+ 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: MA 190
Carga horária: 75 horas/aula

Generalidades. Conceitos Fundamentais. Planimetria; Levantamento Expediente e Levantamento Regular. Altimetria: Nivelamento Geométrico, Trigonométrico e Barométrico. Sistematização de terras: Irrigação p/ superfície, Construções de Terraços. Taquimetria: Levantamento Taquiométrico. Topologia: Formas Gerais do Modelado Topográfico. Processos de Representação. Traçado das Poligonais. Perfis Topográficos. Representação da Altimetria. Desenho de Plantas Topográficas, Símbolos e Convenções. Plantas de Edificações rurais.

9. METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA: (AG 110)

Créditos: 03T+ 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: FI 192
Carga horária: 75 horas/aula

Estudo da radiação, temperatura, pressão atmosférica, Ventos, Umidade, Precipitação, Evaporação, Evapotranspiração e Clima. Influência dos fatores climáticos nas atividades agropecuárias.

10. METODOLOGIA CIENTÍFICA: (CS 111)

Créditos: 04 T
carga horária: 60 horas/aula

Conhecimento. Tipos e Níveis de conhecimento. Métodos Científicos: Dedutivo, Dialético. A questão da Neutralidade Científica. Elaboração de Projeto de Pesquisa.

11. BIOQUÍMICA (QA 115)

Créditos: 03 T - 1 P = 04 Créditos
Pré-requisitos: QA - 103
Carga horária: 75 horas/aula

Importância da Bioquímica. Isomeria nos compostos orgânicos de importância biológica. Isomeria ótica nos carboidratos e proteínas. Isomeria geométrica nos ácidos graxos insaturados e poli-insaturados. Estudo geral dos carboidratos lipídeos, aminoácidos, proteínas, enzimas, vitaminas e co-enzimas; através da análise de suas estruturas, propriedades físicas e químicas. Ácidos nucleicos. Bioenergética. Fotossíntese. Hormônios animais e vegetais. Noções gerais sobre metabolismo em plantas e animais.

12. ESTATÍSTICA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA: (AG 115)

Créditos: 04T+ 01P= 05 Créditos
Pré-requisitos: (AG 105)
Carga horária: 90 horas/aula

Estatística Descritiva, Probabilidade, Distribuições Estatísticas, Testes de significância, Regressão e Correlação em Modelos Lineares. Experimentação Agrícola: Princípios do Planejamento experimental, Delineamentos Experimentais Simples, Testes de comparação de Médias e Experimentos Fatoriais.

13. SISTEMÁTICA E FITOGEOGRAFIA DE VEGETAIS SUPERIORES: (AG 120)

Créditos: 04 T
Pré-requisitos: AG 100
Carga horária: 60 horas/aula

Relações evolucionárias de ordens e famílias de espermatófitas. Sistema de Classificação. Nomenclatura. Coleta e Identificação da Flora Regional. Noções de Fitogeografia.

14. GÊNESE, MORFOLOGIA E FÍSICA DO SOLO: (AG 125)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 110
Carga horária: 75 horas/aula

Elementos de Geologia e Mineralogia, Gênese, Morfologia e Física do solo.

15. FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA: (AG 130)

Créditos: 04 T

Pré-requisitos: BI 140

Carga horária: 60 horas/aula

Introdução ao estudo da Ecologia. O Ecossistema. Suas características. A estrutura, características e evolução das populações e comunidades. A caracterização do ecossistema agrícola. Análise de uma propriedade agrícola. Estudo dos sub-sistemas do Agroecossistema.

16. INTRODUÇÃO À FILOSOFIA: (CS 110)

Créditos: 04 T

Carga horária: 60 horas/aula

Os pensadores pré-socráticos. A concepção do mundo. As escolas de filosofia antiga. Os sofistas. O período clássico da filosofia: Sócrates, Platão e Aristóteles. A patrística com a fé e o saber. Sto. Agostinho e Tomás de Aquino. O nascimento da ciência moderna com Galileu, Bacon, Descartes. Os iluministas. O positivismo. As bases do materialismo dialético. As características gerais do existencialismo. A filosofia da Ciência. A teoria do conhecimento. Noções de ética e de estética.

17. ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA I : (AG 135)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: BI - 120

Carga horária: 75 horas/aula

Morfologia externa dos insetos. Anatomia interna e noções de fisiologia dos insetos. Biologia geral dos insetos e Taxionomia geral dos insetos, com ênfase nas principais ordens com importância agrícola.

18. ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS: (AG 140)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: QA - 115

Carga horária: 75 hoas/aula

Sistema digestivo. Fatores físicos da digestão. Absorção do alimento e enzimas digestivos. Sistema muscular. Articulações. Sistema esquelético. Anatomia do sistema reprodutor feminino. Fisiologia da reprodução na fêmea. Anatomia do aparelho genital masculino. Fisiologia da reprodução no macho. Anatomia da glândula mamária. Fisiologia da lactação. Endocrinologia.

19. FISIOLOGIA VEGETAL: (AG 145)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos.

Pré-requisitos: QA 115, AG 120

Carga horária: 75 horas/aula

Princípios básicos de nutrição, metabolismo, crescimento e desenvolvimento das plantas superiores.

20. QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO: (AG 150)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 125, QA - 115
Carga horária: 75 horas/aula

Fertilidade do solo. Fertilizantes e Corretivos. Química Agrícola.

21. GENÉTICA BÁSICA: (AG 155)

Créditos: 04 T
Pré-requisitos: BI - 140
Carga horária: 60 horas/aula

História do material genético. Fluxos de Informação Gênica (repliação, transcrição, tradução). Código Genético. Mutações ao nível molecular gênico. Cromossomos. Divisão Celular. Ciclos de vida. Evolução Cromossômica. Terminologia. Relações alélicas (dominância; codominância; letalidade; polialelia). Cruzamentos monofatoriais. Teoria elementar da probabilidade. Análise de pedigree. Segregação independente. Sistemas para solução de cruzamentos diíbridos. Proporções modificadoras do dipibrismo. Combinações superiores. Interação de dois fatores. Interações epistáticas e não epistáticas. Interações com mais de dois fatores. Pleiotropismo. Penetrância e expressividade. Interações gene-meio ambiente. Importância do sexo para a evolução. Determinação do sexo. Herança ligada, influenciada e limitada pelo sexo. Reversão do sexo. O fenômeno sexual nas plantas. Recombinação entre genes ligados. Mapeamento genético. Estimativas de ligações e partir de dados da F^2 . Aplicação de mapas genéticos. o equilíbrio de Hardy-Weinberg. Cálculo das frequências gênicas. Teste de um locus em relação ao equilíbrio. Fatores que alteram as frequências gênicas. Caracteres quantitativos. Métodos estatísticos. Tipos de ação gênica. Herdabilidade.

22. ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA II: (AG 160)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 135
Carga horária: 75 horas/aula

Fundamentos de entomologia e parasitologia agrícolas, com ênfase nas medidas de controle, e. g., legislativas, culturais, de erradicação, físicas, biológicas, de regulação do comportamento, químicas, integradas e de manejo.

23. EXTERIOR E RAÇAS: (AG 165)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 140

Zootecnia como ciência. Espécies domésticas. Domesticidade e domesticação. Funções e aptdões econômicas. Origem e formação das raças. Raças exóticas no Brasil. Julgamento das raças taurinas. Etnografia e etnologia das raças taurinas e zebuínas. Apresentação e julgamento das raças zebuínas introduzidas no Brasil.

24. MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA: (AG 170)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 150

Carga horária: 75 horas/aula

Introdução à Microbiologia Agrícola. Características das bactérias, fungos e outros microorganismos de interesse agrícola. Introdução à Biologia do solo. Macro e Mesofauna e suas relações com os microorganismos do solo. Introdução à Microbiologia do solo. Microorganismos envolvidos nos ciclos do nitrogênio, carbono, enxofre, fósforo e outros nutrientes essenciais às plantas. Aspectos agrônômicos da atividade microbiana no solo. Microbiologia da rizosfera. Relações simbióticas entre os microorganismos do solo e as plantas superiores. Estudo qualitativo e quantitativo da população microbiana do solo.

25. MECÂNICA APLICADA À AGRICULTURA: (AG 175)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: MA 190, FI 192

Carga horária: 75 horas/aula

Forças distribuídas. Elementos de resistências dos materiais. Dinamometria e ciclo dos motores térmicos na resolução de situações relacionadas com os elementos orgânicos de máquinas agrícolas e seus mecanismos.

26. ECOLOGIA E MELHORAMENTO ANIMAL: (AG 180)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 140, AG 155

Carga horária: 75 horas/aula

Importância da Ecologia Zootécnica e sua aplicação. Divisão da Ecologia. Ação do ambiente sobre os animais. Interação entre os animais e o meio. Classificação dos animais. Caracteres exteriores favoráveis e desfavoráveis à ambientação dos trópicos. Processos de dissipação do calor. Medidas de tolerância ao calor. Processo de ambientação. Instalações para bovinos nos trópicos. Melhoramento na produção animal. Constituição genética da população. Revisão dos métodos estatísticos que permitem estudar a variância. Herança e Meio. Herdabilidade. Seleção. Sistemas de acasalamento. Melhoramento de bovinos. Melhoramento genético de aves, suínos, caprinos e ovinos.

27. ZOOTECNIA: (AG 185)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: BI 120, AG 140

Carga horária: 75 horas/aula

Definição, objetivos, nomes, origem, demonstração e utilização dos animais domésticos; Raças, ação ambiental sobre animais domésticos; Noções sobre melhoramento animal; Noções de Nutrição: componentes de rações, cálculo, aproveitamento de forragem nativas e exóticas; Noções de higiene veterinária.

28. HORTICULTURA GERAL: (AG 190)

Créditos: 03T+ 01P=04

Pré-requisitos: AG 120, AG 170

Carga horária: 75 horas /aula

Caracterização da Horticultura e classificação das plantas hortícolas. Propagação e produção de mudas. Produtividade e improdutividade. Tratos Culturais, colheita, amadurecimento e melhoramento das plantas hortícolas.

29. FITOPATOLOGIA: (AG 200)

Créditos: 04 T

Pré-requisitos: AG 170

Carga horária: 60 horas/aula

Princípios e Conceitos básicos de Fitopatologia. Características de Entidades Fitopatogênicas. Métodos de Diagnose de Fitomoléstias. Princípios Gerais de Controle de Doenças de Plantas. Etiologia, Sintomatologia, Epidemiologia e Controle de Fitomoléstias Regionais.

30. AGRICULTURA GERAL: (AG 205)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 170

carga horária: 75 horas /aula

Origem e desenvolvimento dos sistemas agrícolas. Estudo dos fatores extrínsecos da produtividade agrícola: fatores climáticos edáficos e bióticos. Estudo dos fatores intrínsecos da produção: a planta como fator de produção. Competidores biológicos. Manutenção e operação de tratores e maquinaria agrícola.

31. INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO: (MA 140)

Créditos: 03T+ 01P=04 Créditos

Pré-requisitos: AG 115

Carga horária: 75 horas/aula

Introdução aos computadores. Processamento de um programa. Desvios e laços iterativos. funções e sub-rotinas. Valores e matrizes. Manipulação de arquivos de dados.

32. FORRAGICULTURA E PASTAGENS: (AG 210)

Créditos:03T + 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 170

Carga horária: 75 horas/aula

Forragicultura-Ciência. Histórico e importância dos pastos. Zonamento ecológico das plantas forrageiras do Brasil. Famílias botânicas das plantas forrageiras. Formação e manejo de pastagens cultivadas. Conservação de forrageiras. Cultura de cactáceas forrageiras. Fitotoxicologia. Histórico e importância das pastagens nativas. Fisiologia de plantas forrageiras. Ecologia. Melhoramento e manejo de pastagens nativas.

33. ECONOMIA RURAL: (AG 215)

Créditos: 04 T

Pré-requisitos: MA 140

Carga horária: 60 horas /aula

Conceitos fundamentais. A formação dos preços agrícolas. Os consumidores e produtores como unidades básicas de decisão. A atividade econômica agregada. Moeda. Desenvolvimento econômico, crescimento econômico e desenvolvimento agrícola. A agricultura como um setor da atividade econômica.

34. SILVICULTURA E PAISAGISMO: (AG 220)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 205

Carga horária: 75 horas/aula

Dendrologia, bases bio-ecológicas do crescimento das árvores e dos povoamentos. Floricultura e plantas ornamentais. Paisagismo. Parques e incêndios florestais.

35. CRIAÇÃO DE NÃO RUMINANTES : (AG 225)

Créditos: 03 T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 165

Carga horária: 75 horas/aula

Criação, reprodução, manejo e sanidade de não-ruminantes, com ênfase na exploração de aves, suínos e coelhos.

36. GRANDES CULTURAS: (AG 230)

Créditos: 03 T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 205

Carga horária: 75 horas/aula

Informações teórico-práticas sobre as principais culturas de importância econômica e social do País, em particular do Norte Brasileiro, com destaque para as culturas do milho, sorgo, algodão, mamona, gergelim, arroz e cajú.

37. HIDRÁULICA APLICADA: (AG 235)

Créditos: 03T+ 01P= 04 Créditos

Pré-requisitos: AG 190, AG 205

Carga horária: 75 horas/aula

Propriedades fundamentais dos fluidos. Hidroestática, Hidrodinâmica: condução e distribuição de água de irrigação.

38. PLANTAS INDUSTRIAIS: (AG 240)

Créditos : 3T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 145
Carga horária: 75 horas/aula

Estudo de fermentação industrial; esterilização de desinfecção industrial; processamento de frutas e hortaliças; sucos; amido; açúcar; acondicionamento e embalagens; conservas vegetais; controle microbiológico de alimentos; inspeção industrial.

39. COMERCIALIZAÇÃO E POLÍTICA AGRÍCOLA: (AG 245)

Créditos: 04T
Pré-requisitos: AG 215
Carga horária: 60 horas/aula

1ª Parte: Comercialização e Preços Agrícolas: a Comercialização, mercados, Serviços de Comercialização, Funções de Comercialização, Custos e Margens de Comercialização, Canais de Comercialização, Preços Agrícolas, Cooperativismo, Ações do Governo, Assistência Técnica à Comercialização.

2ª Parte: Legislação Agrária: A propriedade rural, Contratos Agrícolas, Colonização, Seminários.

40. CRIAÇÃO DE RUMINANTES: (AG 250)

Créditos: 03T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 225
Carga horária: 75 horas/aula

Criação racional de médios e grandes animais domésticos. Importância econômica para o Brasil e o Norte. Escolha das principais raças leiteras de corte e de reprodutor para o Norte. Reprodução, manejo, instalações dos médios e grandes animais no Norte e Brasil. Sanidade e higiene dos rebanhos.

41. FRUTICULTURA E OLERICULTURA: (AG 255)

Créditos: 03T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 190
Carga horária: 75 horas/aula

Importância econômica, histórico, botânica (morfologia, fisiologia e reprodução), clima e solo, plantio, tratos culturais, colheita, controle de pragas e doenças de plantas frutíferas e olerícolas.

42. ASPECTOS SOCIAIS DA AGRICULTURA: (AG 260)

Créditos: 04T
Pré-requisitos: AG 215
Carga horária: 60 horas/aula

Elementos conceituais. Campo e cidade. Relações sociais de produção e os movimentos sociais no campo, particularizando a região Norte. Comunidade. Reforma Agrária.

43. IRRIGAÇÃO E DRENAGEM: (AG 265)

Créditos: 03 T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 235
Carga horária: 75 horas/aula

Princípios, infra-estrutura e quantificação dos elementos de irrigação. Caracterização e recuperação de solos salinos e alcalinos. Drenagem superficial e sub-superficial.

44. NUTRIÇÃO ANIMAL: (AG 270)

Créditos: 03T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 250
Carga horária: 75 horas/aula

Alimentos e nutrientes. Digestibilidade. Valor protéico e energético. Principais alimentos volumosos e concentrados. Exigências nutricionais. Deficiências minerais e vitamínicas. Desenvolvimento e funcionamento do rumen. Formulação de rações.

45. TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS: (AG 275)

Créditos: 03T + 01P = 04 Créditos
Pré-requisitos: AG 255
Carga horária: 75 horas/aula

Deterioração de alimentos de origem vegetal. Principais métodos de preservação. Métodos de tratamento e processamento para o leite e derivados.

46. EXTENSÃO RURAL: (AG 280)

Créditos: 04T
Pré-requisitos: AG 260
Carga horária: 60 horas/aula

Fundamentos de extensão. Processo de comunicação. Processo de difusão de inovações. Metodologia de extensão. Desenvolvimento comunitário.