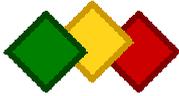




MANUAL ACADÊMICO

Engenharia Agrônômica
Zootecnia





UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"Júlio de Mesquita Filho"

REITOR : Prof. Dr. Julio Cezar Durigan

VICE-REITORA: Profa. Dra. Marilza Vieira Cunha Rudge

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO: Prof. Dr. Laurence Duarte Colvara

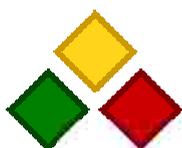
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: Profa. Mariângela Spotti Lopes Fujita

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO: Prof. Dr. Carlos Antonio Gamero

PRÓ-REITOR DE PESQUISA: Profa. Dra. Maria José Soares Mendes Giannini

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO: Prof. Dr. Eduardo Kokubun

Rua Quirino de Andrade, 215 – CEP 01049-010 – São Paulo/ SP
PABX: (11) 5627-0233



CÂMPUS EXPERIMENTAL DE DRACENA

COORDENADORIA EXECUTIVA

COORDENADOR EXECUTIVO: Prof. Dr. Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo

VICE-COORDENADOR EXECUTIVO: Prof. Dr. Fábio Erminio Mingatto

CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

COORDENADOR DO CURSO: Prof. Dr. Anderson Chagas Magalhães

VICE-COORDENADOR DE CURSO: Prof. Dr. Ricardo Velludo Gomes de Soutello

CURSO DE ZOOTECNIA

COORDENADOR DO CURSO: Prof. Dr. Daniel Nicodemo

VICE-COORDENADOR DE CURSO: Prof. Dr. Leonardo Susumu Takahashi

SEÇÃO TÉCNICA DE APOIO ACADÊMICO - STAAc

SUPERVISOR TÉCNICO ACADÊMICO: Renato de Souza Nunes

RESPONSÁVEL PELA ÁREA ACADÊMICA: Renan Buchini

RESPONSÁVEL PELA ÁREA DE GRADUAÇÃO: Jaqueline Ribas da Silva

COLABORADORA: Adriana Pereira de Souza

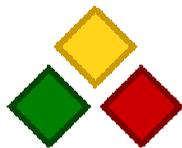
COLABORADOR: Tiago Nigre Soares

Rodovia Cmte. João Ribeiro de Barros (SP 294), km 651 - CEP 17900-000 – Dracena/ SP
PABX: (18) 3821-8200

MANUAL ACADÊMICO
UNESP – Câmpus Experimental de Dracena

6ª Edição

Elaboração
Seção Técnica de Apoio Acadêmico

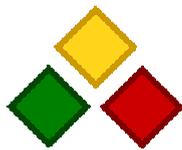


ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	9
INFORMAÇÕES GERAIS	11
Localização	11
Histórico do Câmpus de Dracena	12
ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	13
1 Órgãos da Administração Central.....	13
1.1 Conselho Universitário – CO.....	13
1.2 Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária – CEPE	14
1.3 Conselho de Administração e Desenvolvimento – CADE.....	15
1.4 Reitoria	15
2 Órgãos da Administração Local.....	16
2.1 Conselho Diretor	16
2.2 Coordenadoria Executiva.....	17
2.3 Conselho de Curso de Graduação	17
2.3.1 Conselho de curso de graduação em Zootecnia	17
2.3.2 Conselho de curso de graduação em Engenharia Agrônômica	17
2.4 Seção Técnica de Apoio Administrativo	18
2.5 Seção Técnica de Apoio Acadêmico.....	18
2.6 Biblioteca.....	18
2.7 Serviço Técnico de Informática – STI.....	18
NORMAS DA GRADUAÇÃO	19
Do Calendário Escolar	19
Do Sistema de Crédito.....	19
Do Trote na Unesp.....	20
Da Matrícula	21
I – Regime de Matrícula.....	21
II – Matrícula dos Alunos Ouvintes	21
III – Matrícula dos Alunos Especiais.....	22
IV – Matrícula por Transferência	22
V – Modalidades de Interrupção da Matrícula.....	23
5.1) Trancamento da Matrícula.....	23
5.2) Suspensão da Matrícula.....	23
VI – Cancelamento da Matrícula.....	24
Da Avaliação	24

I – Frequência Mínima	24
II – Rendimento Escolar	25
III – Do Regime de Recuperação	25
IV – Da Desconsideração de Faltas.....	25
V – Banca Especial.....	26
Dos Programas de Ensino	26
CURSO DE ZOOTECNIA.....	27
Criação do Curso– Justificativas.....	27
Metas e objetivos.....	28
Perfil do Profissional a ser formado.....	29
Estrutura Curricular	29
I – Grade Curricular	30
II – Atividades Complementares.....	33
III – Trabalho de Curso em Zootecnia (TCZ).....	34
IV – Estágio Supervisionado Obrigatório	34
CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA	46
Criação do curso – justificativas.....	46
Metas e objetivos.....	49
Perfil do Profissional a ser formado.....	50
Estrutura Curricular	51
I – Grade Curricular	52
II – Atividades Complementares.....	55
III – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	57
IV – Estágio Supervisionado Obrigatório	57
V – Ementas das Disciplinas	58
INTERCÂMBIO.....	72
BOLSAS E AUXÍLIOS	73
Bolsas de Estudo na UNESP de Dracena	73
I – Bolsas e Auxílios do Programa UNESP de Apoio Institucional ao Estudante – PAE.....	73
1.1) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão I.....	73
1.2) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão II	74
1.3) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão III – Monitoria	74
1.4) Auxílio Estágio	74
1.5) Auxílio Aprimoramento.....	74
II – Bolsas de Agências de Fomento	74
2.1) Bolsa de Iniciação Científica da FAPESP	74
2.2) Bolsa de Iniciação Científica do CNPq.....	75
BIBLIOTECA.....	76
1 – Dos Serviços Prestados.....	76
1.1) Empréstimo e Circulação de Documentos.....	76
1.2) Empréstimo entre Bibliotecas – EEB.....	76
1.3) Comutação Bibliográfica	77

1.4) Orientação à Normalização de Trabalhos Acadêmicos e Científicos	77
1.5) Atendimento ao Usuário.....	77
1.6) Pesquisa em Base de Dados	77
1.7) Capacitação de Usuários.....	77
2 – Do Acesso, Horário de Funcionamento e Utilização da Biblioteca.....	77
SERVIÇO TÉCNICO DE INFORMÁTICA - STI.....	79
1 – Atribuições	79
2 – Linhas de Atuação.....	79
2.1) Redes de Computadores	79
2.2) Desenvolvimento de Sistemas Computacionais	80
2.3) Suporte ao Usuário.....	80
3 – Do Laboratório de Informática.....	80
REGIME DISCIPLINAR	82
Do Regime Disciplinar do Corpo Docente.....	82
ANEXO 1 - UTILIDADES.....	84
Telefones e Endereços Úteis	84
Ø Drogarias e Farmácias de Manipulação.....	84
Ø Empresas de Ônibus	85
Ø Hotéis	85
Ø Restaurantes e Lanchonetes.....	86
Ø Supermercados.....	86
Ø Serviços Públicos	87
GALERIA DOS COORDENADORES DO CURSO DE ZOOTECNIA	89
GALERIA DOS COORDENADORES DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA.....	91
GALERIA DOS COORDENADORES EXECUTIVOS.....	92



APRESENTAÇÃO

A proposta de instalação de novos cursos no âmbito da UNESP por meio de Convênio entre Prefeituras Municipais e a Universidade, contemplou para a Cidade de Dracena o Curso de Zootecnia, atualmente reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação, denominado pela Reitoria como sendo UNESP - Câmpus Experimental de Dracena, Curso de Zootecnia.

O curso de Zootecnia da UNESP de Dracena segue o planejamento documentado no projeto político-pedagógico, o qual engloba as diretrizes, disciplinas e proporcionalidade de créditos, também para as atividades complementares e estágios, todo esse elenco necessário para a obtenção do título de Zootecnista.

Vários avanços e demanda de técnicas especiais vêm sendo solicitados no campo da produção animal e agronegócio, complementado pela responsabilidade ambiental, e produtos de origem animal oriundos das diversas espécies.

A formação do Zootecnista é generalista, originando profissional bastante eclético para o mercado de trabalho, podendo este optar por algumas especialidades durante a formação por meio de disciplinas optativas, estágios e na área de pesquisa, por projetos de Iniciação Científica, Extensão e Monitoria.

Cada vez mais a produção de alimentos de origem animal, bem como sua comercialização para o mercado interno e externo, requer conhecimento profundo das espécies animais, incluindo comportamento e seu bem estar. O Brasil vem se destacando como país de maior potencial de produção, como, por exemplo, de carne bovina, aves de corte, e suínos, além da opção de viabilidade na ovinocultura, piscicultura, apicultura, sericicultura, bubalinocultura, eqüinocultura e manejo e criação de animais silvestres.

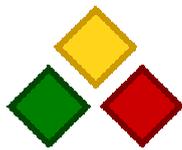
Portanto, o objeto deste Manual Acadêmico é de fornecer subsídios para que os alunos conheçam sua estratégia de formação e Estrutura Acadêmica, para durante os 4,5 ou 5 anos, enfim conhecer com mais detalhes a UNESP como Instituição de Ensino,

Pesquisa e Extensão, a qual mostrará sua atividade profissional.

Todo corpo de servidores e docentes está comprometido a proporcionar-lhes a assistência necessária e sancionar dúvidas no sentido de contribuir na formação técnica e cidadã de nossos graduandos, e os convidamos para participar da vida Universitária, frente às atividades técnicas e sociais, uma vez que conquistar uma vaga no ensino público de qualidade, infelizmente no Brasil, é privilégio de poucos. Portanto, acreditamos que o real valor dessa conquista só é pleno quando se integra e participa almejando ajudar a solucionar parte das demandas sociais, como, por exemplo, a educação.

Dracena, Julho de 2009.

Prof. Dr. MÁRIO DE BENI ARRIGONI
Coordenador Executivo
Câmpus Experimental de Dracena



INFORMAÇÕES GERAIS

Localização

O Câmpus Experimental de Dracena – UNESP fica localizado na Rodovia Comandante João Ribeiro de Barros (SP-294), na altura do km 651, no município de Dracena.

A cidade de Dracena foi fundada por Írio Spinardi que, junto com João Vendramini, Virgílio e Florêncio Fioravante, em 8 de dezembro de 1945, dia em que se concluiu a construção do primeiro rancho, de pau-a-pique, coberto com folhas de coqueiro, destinado a servir de habitação à primeira família que aqui fixou residência. O município de Dracena foi criado pela Lei Estadual nº 233, de 24 de dezembro de 1948, por intermédio de um projeto de Lei apresentado pelo então Deputado Estadual Dr. Ulisses Guimarães e foi instalado em 04 de abril de 1949, com a posse do primeiro Prefeito Municipal, Sr. Írio Spinardi e da primeira câmara de Vereadores tendo como seu primeiro Presidente o Vereador Messias Ferreira da Palma.

O nome de Dracena foi escolhido por um concurso popular organizado pela empresa que procedeu ao loteamento da área urbana, no qual o vencedor foi o jornalista e poeta Jacob Neto, então residente em Tupã, que se inspirou numa crônica do grande escritor brasileiro Coelho Netto ao relatar o incidente havido entre Euclides da Cunha e o Comandante Buenano, quando ambos faziam parte da comissão mista brasileiro-peruana pelo levantamento do Alto Perus e da demarcação das nossas fronteiras com aquele país amigo. No banquete de despedida dos membros daquela Comissão, oferecido pela delegação peruana, em pleno sertão, num barracão rústico, estavam as bandeiras de todos os países da América, menos a do Brasil. Durante os trabalhos houve uma série de incidentes entre os chefes das duas delegações, pois - diz o cronista Coelho Netto - tanto Euclides da Cunha como Buenano eram homens altivos, de firmeza de caráter e até irascíveis. Por isso, é de supor-se que a falta da Bandeira do Brasil tenha sido propositada, como forma de ofensa aos brasileiros presentes. Mas a mesa do banquete estava toda

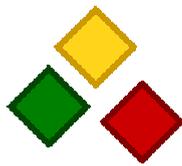
enfeitada com folhas de DRACENA, planta abundante naquela região. E Euclides da Cunha, ao agradecer, em nome do governo, aquela homenagem, felicitou a brilhante idéia do Comandante peruano fazendo com que o Brasil fosse ali representado não por um pedaço de pano, que se compra no comércio, mas sim pela própria natureza, que era a planta Dracena, ostentando em suas folhas verde e amarela as cores da nossa Pátria. O orador foi entusiasticamente aplaudido, principalmente pelos seus patrícios e também efusivamente pelos peruanos, inclusive pelo próprio Buenano.

Histórico do Câmpus de Dracena

O Câmpus Experimental de Dracena – UNESP foi criado em reunião Extraordinária do Conselho Universitário da UNESP, realizada no dia 28 de novembro de 2002 no Câmpus de Araçatuba. A Faculdade iniciou suas atividades no segundo semestre de 2003. As aulas para a primeira turma, de 40 alunos, tiveram seu início no dia 18 de agosto de 2003. Durante os seus cinco anos de existência, o Curso de Zootecnia já ofereceu 280 vagas, distribuídas em 07 concursos vestibulares, cada um selecionando 40 alunos para abertura de novas turmas. Referidos vestibulares aconteceram sempre em meio de ano, exceto o segundo, que ocorreu no final de 2003. O curso de Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena conta hoje com aproximadamente 180 alunos, divididos em 5 turmas. O Curso de Zootecnia local tem duração de quatro anos e meio, somado a um semestre de estágio obrigatório, o que totaliza cinco anos de duração.

Em março de 2012 foi aprovado a criação de um novo curso, Engenharia Agrônômica, pelo Conselho Universitário, órgão máximo da instituição. O Governador Geraldo Alckmin assinou dia 13/03/2012 o Projeto de Lei para repasse de recursos para implantação dos 11 novos cursos de engenharia em nove cidades paulistas. E Dracena com o curso de Engenharia Agrônômica foi uma das cidades beneficiadas.

O curso de Engenharia Agrônômica tem duração de cinco anos, e inicia-se com 40 vagas no ano de 2013.



ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

O Câmpus Experimental de Dracena – UNESP está submetido a duas diferentes formas de Estrutura Organizacional e Administrativa, sendo uma central e a outra local.

Quanto à estrutura organizacional central, toda a UNESP é administrada pela Reitoria e pelos Órgãos Colegiados Centrais. Já no que toca à estrutura local, a Administração do Câmpus Universitário é feita pela Coordenadoria Executiva, Órgãos Colegiados locais e Seções de Apoio Técnico.

1 Órgãos da Administração Central

1.1 Conselho Universitário – CO

Conselho Universitário é o Órgão Colegiado máximo da Universidade. Instância superior da Universidade, de caráter normativo e deliberativo, apresenta a seguinte composição:

- ü O Reitor, seu presidente nato;
- ü O Vice-Reitor;
- ü Os Pró-Reitores;
- ü Os Diretores das Unidades Universitárias;
- ü Um representante das Unidades a que se referem os incisos I a III do art. 10 do Estatuto, eleito pelos respectivos Diretores, dentre seus pares;
- ü Um representante docente por Unidade Universitária;
- ü Dez representantes discentes, vedado mais de um representante por câmpus;
- ü Dez representantes do corpo técnico e administrativo, eleitos por seus pares, vedado mais de um representante por câmpus ou da Reitoria;

- ii Um representante da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP;
- ii Um representante das associações patronais;
- ii Um representante das associações de trabalhadores.

1.2 Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária – CEPE

O CEPE é um Órgão Colegiado deliberativo e consultivo, sendo composto pelos seguintes membros:

- ii O Vice-Reitor, seu presidente nato;
- ii Os Pró-Reitores de Graduação, de Pós-Graduação, de Pesquisa e de Extensão Universitária;
- ii Três representantes docentes, um de cada grande área do conhecimento, com titulação mínima de doutor, indicados pelas Câmaras, em comum acordo;
- ii Oito docentes, com titulação mínima de doutor, sendo um representante de cada subárea do conhecimento, eleitos por seus pares;
- ii Um representante docente indicado pelo Conselho Universitário, dentre seus membros;
- ii Um representante docente indicado pelo CADE, dentre seus membros;
- ii O presidente da Comissão Permanente de Avaliação (CPA);
- ii Três representantes discentes da graduação, vedado mais de um por câmpus, indicados na forma da legislação em vigor;
- ii Um representante discente da pós-graduação, não pertencente aos quadros funcionais da Universidade, indicado na forma da legislação em vigor;
- ii Dois representantes do corpo técnico e administrativo, sendo um indicado pelo Conselho Universitário, dentre seus membros, e um eleito por seus pares;
- Um representante da categoria de pesquisador, eleito por seus pares.

Estão vinculadas ao CEPE: 1) a Câmara Central de Graduação – CCG; 2) a Câmara Central de Pós-Graduação – CCPG; 3) a Câmara Central de Extensão Universitária – CCEU; 4) a Câmara Central de Pesquisa – CCPe.

1.3 Conselho de Administração e Desenvolvimento – CADE

O CADE, assim como o CEPE, é um Órgão Colegiado deliberativo e consultivo, apresentando a seguinte composição:

- ü O Pró-Reitor de Administração, seu presidente nato;
- ü Três Diretores de Unidades Universitárias, um de cada grande área do conhecimento, indicados pelo Conselho Universitário, dentre seus membros, vedado mais de um por câmpus;
- ü Oito docentes, um de cada subárea do conhecimento, eleitos por seus pares;
- ü Quatro docentes indicados pelo Conselho Universitário, dentre seus membros;
- ü Dois docentes indicados pelo CEPE, dentre seus membros;
- ü Um docente representante das Unidades Complementares, eleito por seus pares;
- ü Dois representantes discentes indicados na forma da legislação em vigor;
- ü Seis representantes do corpo técnico e administrativo, dois indicados pelo Conselho Universitário e quatro eleitos por seus pares, vedado mais de um representante por câmpus ou da Reitoria.

1.4 Reitoria

A Reitoria é o órgão executivo da Administração Central, superintendente de todas as atividades universitárias. Sua chefia é exercida pelo Reitor. Compõem a Reitoria:

- ü O Gabinete do Reitor;
- ü As Pró-Reitorias;
- ü Secretaria Geral;
- ü Assessoria Jurídica;
- ü Assessoria de Planejamento e Orçamento;

- ü Assessoria de Informática;
- ü Assessoria de Relações Externas;
- ü Assessoria de Comunicação e Imprensa;
- ü Coordenadoria Geral de Bibliotecas.

2 Órgãos da Administração Local

2.1 Conselho Diretor

O Conselho Diretor é o órgão colegiado deliberativo e normativo em matéria de ensino, pesquisa, extensão universitária e administração do Câmpus Experimental de Dracena, sendo composto da seguinte forma:

I - o Coordenador Executivo do Câmpus, seu presidente nato;

II - o Vice-Coordenador Executivo;

III - os Coordenadores dos Cursos de Graduação e os Coordenadores de Programas de Pós-Graduação stricto sensu;

IV – quatro representantes docentes, professores de carreira docente e/ou pesquisadores, com titulação mínima de Doutor;

V - um representante do município nas Unidades que têm convênio com as Prefeituras;

VI - representantes do corpo técnico e administrativo, na proporção de quinze por cento do total dos membros docentes;

VII - representantes discentes, na proporção de quinze por cento do total dos membros docentes.

O Conselho Diretor do Câmpus de Dracena, no exercício de suas atribuições, é auxiliado pelas seguintes comissões assessoras: Comissão Permanente de Pesquisa – CPP; Comissão Permanente de Extensão Universitária – CPEU; Comissão de Ética em uso de animais – CEUA; e Comissão de Biblioteca.

2.2 Coordenadoria Executiva

A Coordenação do Câmpus Experimental de Dracena é exercida pelo Coordenador Executivo, auxiliado pelo Vice-Coordenador Executivo, ambos professores de carreira e/ou pesquisadores da UNESP, portadores, no mínimo, do título de Doutor.

2.3 Conselho de Curso de Graduação

A Coordenação das atividades de ensino, pesquisa e extensão do Câmpus Experimental de Dracena é exercida pelos Conselhos de Curso de Graduação. Os Conselhos de Curso de Graduação do Câmpus de Dracena, no exercício de suas atribuições, são auxiliados pela Comissão Permanente de Ensino – CPE, pela comissão assessora ad hoc de Estágio Não-Obrigatório e pelo Conselho de estágio Supervisionado Obrigatório.

2.3.1 Conselho de curso de graduação em Zootecnia

Presidido pelo Coordenador de Curso. O Conselho é composto por:

I – 05 (cinco) representantes do corpo docente, professores de carreira e/ou pesquisadores, eleitos por seus pares, com respectivos suplentes.

II – 01 (um) representante do corpo técnico-administrativo, eleito por seus pares, com respectivo suplente.

III – 01 representante discente, aluno do curso de Graduação em Zootecnia, com respectivo suplente.

2.3.2 Conselho de curso de graduação em Engenharia Agrônômica

Presidido pelo Coordenador de Curso. O Conselho é composto por:

I – 05 (cinco) representantes do corpo docente, professores de carreira e/ou pesquisadores, eleitos por seus pares, com respectivos suplentes.

II – 01 (um) representante do corpo técnico-administrativo, eleito por seus pares, com respectivo suplente.

III – 01 representante discente, aluno do curso de Graduação em Engenharia Agrônômica, com respectivo suplente.

2.4 Seção Técnica de Apoio Administrativo

Chefiado por um Supervisor Técnico de Seção, é órgão da Administração local ao qual incumbe, dentre outras atividades, a gerência do patrimônio, finanças, recursos humanos e abastecimento de materiais do Câmpus Experimental de Dracena.

2.5 Seção Técnica de Apoio Acadêmico

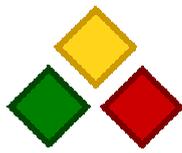
É órgão da Administração local, Chefiado por um Supervisor Técnico de Seção, ao qual incumbe, dentre outras atividades, analisar e informar sobre assuntos acadêmicos, relativos ao ensino, pesquisa e extensão universitária, tanto de docentes como de discentes do Câmpus Experimental de Dracena.

2.6 Biblioteca

A Biblioteca proporciona suporte aos programas de ensino, pesquisa e extensão. Os serviços prestados são oferecidos aos docentes, alunos, estagiários e servidores, como também pesquisadores e comunidade em geral do Câmpus Experimental de Dracena.

2.7 Serviço Técnico de Informática – STI

O Serviço Técnico de Informática – STI é órgão de apoio técnico na área de Informática, que presta serviços de computação para as áreas de ensino, pesquisa, extensão e administração do Câmpus Experimental de Dracena, e que desenvolve suas atividades tanto nas áreas de “hardware” quanto de “software”.



Do Calendário Escolar

Anualmente, o calendário escolar é fixado pelo Conselho de Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica, aprovado pelo conselho Diretor, observadas as normas gerais estabelecidas pelo CEPE e pela LDB.

O calendário deverá prever, dentre outros:

- Pelo menos 200 dias letivos anuais ou 100 dias semestrais, excluído o tempo destinado à verificação de aproveitamento;
- Datas de início e término das épocas de matrícula, de recebimento de pedidos de trancamento de matrícula e de transferência de alunos;
- Dias de suspensão das atividades escolares.

Do Sistema de Crédito

Crédito é a unidade que corresponde a um volume de atividades programadas para serem desenvolvidas pelo corpo discente em período de tempo especificado.

As atividades mencionadas no parágrafo anterior compreendem:

- Aulas teóricas, teórico-práticas ou práticas;
- Execução de pesquisas;
- Trabalhos de campo***;
- Seminários ou equivalentes;
- Leituras programadas;
- Trabalhos escritos, gráficos ou execução de peças.

*** Entende-se por trabalho de campo qualquer atividade intra ou extramuros, como o atendimento clínico, internato, estágios supervisionados, viagens, excursões e visitas programadas para pesquisa ou aprendizado local e outras atividades equivalentes.

O número de créditos de uma disciplina indica o número de horas/ aula (teóricas e práticas) por semana naquela disciplina. Um crédito equivale a 15 horas/ aula no semestre. Por exemplo, se uma disciplina possuir 4 créditos, significa que a carga horária da mesma será de 4 horas/ aula semanais e um total de 60 horas/ aula por semestre.

É o Conselho Nacional de Educação (CNE), órgão do MEC, que determina a duração mínima e a máxima dos cursos universitários do país.

Para completar o Curso de Graduação em Zootecnia, o aluno necessita integralizar 270 créditos, sendo 192 créditos em Disciplinas Obrigatórias, 10 créditos em Disciplinas Optativas, 20 créditos em Atividades Complementares, 12 créditos no Trabalho de Conclusão de Curso e 36 créditos em Estágio Supervisionado de caráter obrigatório.

Para completar o Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma, o aluno necessita integralizar 284 créditos, sendo 212 créditos em Disciplinas Obrigatórias, 16 créditos em Disciplinas Optativas, 14 créditos em Atividades Complementares, 12 créditos no Trabalho de Conclusão de Curso e 30 créditos em Estágio Supervisionado de caráter obrigatório.

Do Trote na Unesp

Conforme dispõe a Resolução UNESP nº 86/ 1999, é expressamente proibido nesta Universidade. Referida resolução diz em seu artigo 3º que “não será tolerado qualquer tipo de ato estudantil que cause, a quem quer que seja, agressão física, moral ou outras formas de constrangimento, dentro ou fora do espaço físico da Universidade”.

Assim, visando à recepção dos alunos ingressantes do curso de Zootecnia, ocorre, na primeira semana de aula daqueles, a “Semana de Integração ao Calouro”, evento organizado pela Diretoria Técnica Acadêmica em parceria com o Diretório Acadêmico e a Comissão de Recepção aos Calouros.

Na sua programação incluem-se, além de visitação às instalações locais, palestras proferidas pela Coordenação e por autoridades da cidade.

Da Matrícula

I – Regime de Matrícula

O estudante da UNESP realiza dois tipos de matrículas.

Uma se dá quando ele, ao ser aprovado no Vestibular, apresenta-se no Câmpus com a documentação exigida. Essa matrícula só é feita uma vez e tem validade até que o aluno se gradue ou a tenha cancelado por problemas disciplinares.

No outro tipo, a matrícula tem que ser feita a cada período letivo, no nosso caso, semestralmente, conforme datas estabelecidas pelo Calendário Escolar. No Câmpus Experimental de Dracena, o regime adotado é o de matrícula semestral por disciplina.

No sistema de matrícula semestral por disciplina o aluno poderá, obedecendo a um mínimo de três, matricular-se em quantas disciplinas desejar, desde que respeite o número máximo de créditos por semestre. No caso de um semestre sem matrícula, em no mínimo três disciplinas, o aluno tem sua matrícula automaticamente cancelada, sendo excluído do curso.

II – Matrícula dos Alunos Ouvintes

Aluno ouvinte é aquele que, uma vez admitida sua matrícula em determinada disciplina, não estará sujeito à avaliação de rendimento escolar na mesma, devendo somente cumprir a frequência mínima de 70% para fazer jus à obtenção de atestado de frequência.

É permitida a matrícula de alunos ouvintes, desde que preenchidos, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- Esteja o aluno matriculado em curso de graduação, ou possua diploma de Grau Superior, ambos os casos em áreas afins com a disciplina pretendida;
- Em, no máximo, até 03 (três) disciplinas isoladas;
- Disponibilidade de vagas na disciplina pretendida.

III – Matrícula dos Alunos Especiais

Aluno especial é aquele oriundo de outra Unidade Universitária, ou de outra Instituição de Ensino Superior, a fim de cursar disciplinas isoladas.

Além do dever de cumprir a frequência mínima de 70%, o aluno especial estará sujeito à avaliação de rendimento, nos mesmos moldes dos alunos regulares da disciplina pretendida.

Os requisitos para a matrícula como aluno especial são os mesmos da matrícula como aluno ouvinte.

IV – Matrícula por Transferência

Para prosseguimento de estudo e preenchimento de eventuais vagas disponíveis, o Câmpus de Dracena recebe alunos de graduação de outras instituições, nacionais ou estrangeiras, bem como alunos de outras Unidades da própria UNESP.

Na UNESP, o processo de transferência de alunos realiza-se em dois estágios distintos: um interno, destinado a acolher exclusivamente os pedidos de alunos da própria UNESP; outro externo, destinado a acolher os pedidos de transferência de alunos de outras instituições.

A transferência é admitida para alunos oriundos de cursos baseados no mesmo currículo mínimo federal (cursos idênticos) ou, a critério da Coordenadoria Executiva, ouvido o Conselho de Curso, para alunos de cursos não idênticos, mas da mesma área de conhecimento.

Para se efetuar a transferência é necessária a existência de vaga, declarada em edital, desconsiderando-se as vagas do primeiro e último ano.

Na transferência interna serão aproveitados todos os candidatos inscritos, no limite da disponibilidade de vagas, obedecendo-se ordem de classificação em processo seletivo, caso o número de inscritos exceda ao de vagas.

Para inscrever-se em processo de transferência externa, que ocorrerá quando houver vaga remanescente no processo de transferência interna, o candidato deverá atender, além das condições gerais acima, os seguintes requisitos:

- Aprovação em pelo menos 50% das disciplinas cursadas no curso de origem;
- Aproveitamento, pelo curso local, de pelo menos três disciplinas do curso de origem;
- Outras condições fixadas pela Unidade.

O processo de transferência obedecerá a regulamento próprio instituído pela UNESP.

V – Modalidades de Interrupção da Matrícula

Na UNESP, a interrupção dos estudos pode dar-se por trancamento e suspensão da matrícula.

5.1) Trancamento da Matrícula

Consiste na desistência, por parte do aluno, de uma ou mais disciplinas desde que permaneça matriculado em pelo menos três.

O trancamento de matrícula deverá ser requerido e justificado, antes do transcurso de 25% do semestre letivo, cabendo ao Conselho de Curso autorizar o trancamento.

O trancamento de matrícula devidamente justificado poderá ser autorizado uma segunda vez, na mesma disciplina, pelo Conselho de Curso, e homologado pelo Conselho Diretor.

O trancamento de matrícula, a não ser por razões militares, só poderá ser solicitado a partir do segundo semestre letivo do curso.

O prazo máximo para trancamento de matrícula em cada semestre letivo será divulgado através do calendário escolar aprovado pelo Conselho Diretor.

5.2) Suspensão da Matrícula

A suspensão de matrícula implica na interrupção temporária, por parte do aluno, da matrícula em todas as disciplinas.

O aluno só adquire o direito de suspender sua matrícula se tiver integralizado o primeiro ano do curso (48 créditos), salvo por razões militares.

A suspensão da matrícula deverá ser requerida e justificada, cabendo ao Conselho de Curso autorizar, e o Conselho Diretor homologar a suspensão, uma única vez, por um período de até um ano, prorrogável por mais um, sem que esse prazo entre no cômputo do tempo máximo de integralização do currículo.

VI – Cancelamento da Matrícula

O cancelamento é forma de extinção da matrícula do aluno. Pode se dar quando:

- O aluno solicitar por escrito (desistência da matrícula);
- O aluno não tiver mais possibilidade de integralizar o currículo no prazo máximo estabelecido pelo CEPE;
- For caracterizado o abandono de curso nas seguintes situações:
 - a) Não renovação de matrícula no prazo estabelecido no Calendário Escolar sem justificativa aceita pelo Conselho Diretor, ouvido o Conselho de Curso;
 - b) Não comparecimento até o transcurso de 30% do tempo útil inicial destinado ao respectivo desenvolvimento das disciplinas.
 - c) Não confirmação de matrícula, no caso dos alunos ingressantes;
 - d) Não comparecimento aos primeiros 20 dias letivos consecutivos, sem justificativa aceita pelo Conselho Diretor, ouvido o Conselho de Curso, no caso dos alunos ingressantes.

Da Avaliação

O aproveitamento escolar será aferido, em cada disciplina, em função da frequência e do rendimento escolar.

I – Frequência Mínima

Estabelecem o Estatuto e o Regimento Geral da UNESP, como requisito básico para ser aprovado, que o aluno deve comparecer a, no mínimo, 70% das aulas de uma disciplina.

II – Rendimento Escolar

A avaliação do rendimento escolar será feita com base em notas graduadas de 0 (zero) a 10 (dez), com aproximação de décimos, em função do aproveitamento em provas, seminários, trabalhos de campo, entrevistas, trabalhos escritos e outros, a critério do(s) docente(s) responsável(is).

Será considerado aprovado, com direito aos créditos da disciplina, o aluno que, além da exigência de frequência, obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco).

III – Do Regime de Recuperação

Ao aluno reprovado em disciplina será concedida a oportunidade de recuperação ao final do semestre, antes da matrícula subsequente, estabelecido em calendário e previsto nos planos de ensino.

IV – Da Desconsideração de Faltas

Se houver necessidade de ausência às aulas por problemas de saúde, o interessado deverá comparecer à área de Graduação, munido de Atestado Médico competente (no mínimo 15 dias) e preencher requerimento solicitando o benefício do Regime de Exercícios Domiciliares, para que assim suas faltas não sejam consideradas para efeito de integralização dos 70% exigidos. Se preenchidas as condições estabelecidas pela legislação que rege o Regime de Exercícios Domiciliares – Resolução UNESP nº 79/2005, regulamentada pela Portaria UDRA nº 08/2006 – a solicitação será aprovada. Caso contrário, serão computadas as ausências nos 30% a que o aluno tem direito no semestre. Esta percentagem foi estipulada exatamente para atender a eventuais imprevistos ou os demais casos que não estejam amparados pela legislação.

No atestado deverá constar, obrigatoriamente, o período da licença, além do nome, assinatura e número de registro do médico no CRM.

A desconsideração de faltas somente será conhecida, e eventualmente concedida, para licenças a partir de 15 dias. Uma vez concedida a desconsideração das faltas pelo Conselho de Curso, poderão os docentes responsáveis pelas disciplinas ministradas durante o período do afastamento médico aplicar atividades de recuperação do aprendizado ao aluno, como forma de compensação das ausências.

Nos casos em que há necessidade de afastamentos por períodos maiores (licenças de saúde), além do atestado médico, o interessado deverá anexar também ao requerimento, um laudo do médico relatando a ocorrência e, quando for o caso, o(s) exame(s) solicitado(s) pelo profissional.

V – Banca Especial

Ao aluno reprovado duas vezes consecutivas, pelo mesmo professor, numa mesma disciplina, é assegurado o direito de ter uma banca especial, indicada pela Comissão Permanente de Ensino, aprovado pelo Conselho de Diretor, ouvido o Conselho de Curso.

Para fazer jus ao referido benefício, deverá o aluno requerer a avaliação por Banca Especial ao Coordenador Executivo no ato da matrícula de cada período letivo.

Não terá direito à Banca Especial o aluno reprovado por faltas.

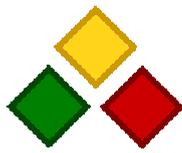
A Banca Especial avaliará o aluno no decorrer do período letivo. Será ela composta por três docentes da Unidade, podendo participar da mesma docente que ministra a disciplina.

Dos Programas de Ensino

Os Programas de Ensino, ou Planos de Ensino, deverão ser elaborados pelos docentes responsáveis pelas respectivas disciplinas e, após manifestação do Conselho de Curso, deverão ser submetidos à aprovação do Coordenador de Curso.

Ao elaborar o Programa de Ensino, o docente deverá obedecer as seguintes normas:

- Definição dos objetivos;
- Conteúdo programático;
- Metodologia de ensino;
- Critérios de avaliação e recuperação;
- Bibliografia básica e complementar utilizada;



CURSO DE ZOOTECNIA

Criação do Curso– Justificativas

O Curso de Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena, criado pela Resolução Unesp nº 18, de 10 de abril de 2003, teve sua estrutura curricular estabelecida pela Resolução Unesp nº 38, de 30 de julho de 2004.

A região dos Baixos e Médios Rios do Peixe e Aguapeí, onde se encontra a cidade de Dracena, constitui-se em uma das áreas de vazio relativo ao ensino superior público. Esse fato talvez contribua para que sete municípios dessa região estejam classificados, pelos indicadores de desenvolvimento, no grupo dos municípios de baixo desenvolvimento econômico e em transição. Quanto ao seu potencial de desenvolvimento, a região foi muito bem definida no documento redigido pela equipe nomeada pelo Magnífico Senhor Reitor da Unesp especialmente constituída para elaborar o “Projeto de Atuação da Unesp nos Baixos e Médios Rios do Peixe e Aguapeí (Dracena)” coordenada pelo Professor Doutor Antonio Manoel dos Santos Silva:

“...caracteriza-se predominantemente pela agricultura e pela pecuária, pela presença de `cidades agrícolas` com um novo perfil e com uma espécie de ressurgimento com as empresas de agronegócios e agro-industriais, com alguns nichos industriais modernos, com a descoberta do comércio do lazer e com a exploração visível do ensino superior percebido como instrumento de lucro e como fator de desenvolvimento regional. Apesar disso não foi ainda beneficiada com ensino superior público em sua plenitude, a despeito de ser objeto de iniciativas que tentam atingir este escopo por meio de instituições municipais não gratuitas. Exemplifica uma das distorções, não tão evidentes como em outras partes, do sistema educativo do Estado de São Paulo.”

Dados econômicos oficiais (CATI) mostram que a bovinocultura, de corte e de leite, respondeu, em média, por 46,5% da economia agropecuária nos anos de 2002 a 2004 (EDR – Dracena). Ao lado da produção de açúcar e café, essas são as maiores riquezas. No

entanto, a região apresenta enorme potencial de desenvolvimento de outras culturas, tais como a aqüicultura, a suinocultura, a criação de animais silvestres com potencial zootécnico e a criação de animais exóticos, entre outros. O direcionamento da produção visando à obtenção de produtos com alto padrão de qualidade, que atendam à demanda mundial por alimentos seguros quanto à inexistência de qualquer contaminação ou potencial para veiculação de doenças. Quantidades e tipos de gordura, incluindo colesterol presente nos produtos de origem animal – carne e ovos - já são preocupações correntes.

Embora os Engenheiros Agrônomos e os Médicos Veterinários possam exercer a Zootecnia, o grau de especialização desta vem tornando-a uma profissão cada vez mais personalizada, requerendo formação profissional específica e muitas vezes especializada.

Por isso, é inegável que se trata o Zootecnista do profissional que mais prontamente atende às necessidades da nova tendência de modernização em métodos de produção animal e inserção em cadeia produtiva.

A justificativa para a implantação do curso de Zootecnia em Dracena recai, ainda, e principalmente, sobre uma demanda regional por ensino superior oficial. A instalação desse curso traria, além do ensino, o atendimento à comunidade e o desenvolvimento de linhas de pesquisa voltadas às necessidades da região. Voltar-se-iam, no caso, à exploração do potencial de produção pecuária, tanto nas criações tradicionais, mas que precisam de novas tecnologias, quanto nas criações alternativas, que se integrem com a comunidade, procurando soluções inovadoras. Não se pode esquecer que o profissional Zootecnista terá preocupação com a preservação ambiental e poderá contribuir em projetos de turismo rural, vocação essa presente na região.

Metas e objetivos

O curso de Zootecnia tem como objetivo formar profissionais de nível superior, com sólida base de conhecimentos científicos, capacitados a atuar junto aos meios de produção, pesquisa, ensino e extensão zootécnica, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias social, ambiental e economicamente adaptáveis, visando ao aumento da produtividade animal que atenda aos interesses sociais da comunidade em que estiver inserido.

Perfil do Profissional a ser formado

Numa sociedade globalizada, onde as mudanças no conhecimento são cada vez mais aceleradas, concebe-se a graduação como uma etapa inicial de formação e não como um momento de esgotamento do conhecimento. Os egressos do curso de graduação em Zootecnia devem ser profissionais dinâmicos, dotados de consciência ética, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural da região onde atua, do Brasil e do mundo.

Estrutura Curricular

A estrutura curricular do curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena apresenta 4050 horas como carga horária, ou 270 créditos, distribuídos da seguinte maneira:

- 2880 horas, ou 192 créditos, em Disciplinas Obrigatórias;
- 150 horas, ou 10 créditos, em Disciplinas Optativas;
- 300 horas, ou 20 créditos, em Atividades Complementares;
- 180 horas, ou 12 créditos, no Trabalho de Conclusão de Curso;
- 540 horas, ou 36 créditos, em Estágio Supervisionado.

I – Grade Curricular

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
1º	Anatomia dos animais Domésticos I	Obrigatória	4
	Biologia Celular	Obrigatória	4
	Informática Básica	Obrigatória	2
	Introdução à Zootecnia	Obrigatória	2
	Matemática	Obrigatória	4
	Morfologia de Plantas Forrageiras	Obrigatória	4
	Química Geral	Obrigatória	4
	Zoologia geral	Obrigatória	2
	Total de Créditos		26 obr.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
2º	Anatomia dos animais Domésticos II	Obrigatória	2
	Bioquímica Animal	Obrigatória	4
	Desenho Técnico	Obrigatória	2
	Ecologia	Obrigatória	4
	Física	Obrigatória	4
	Fisiologia de Plantas Forrageiras	Obrigatória	4
	Histologia e Embriologia	Obrigatória	4
	Metodologia de Pesquisa I	Obrigatória	2
	Solos	Obrigatória	2
	Total de Créditos		28 obr.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
3º	Alimentos e Bromatologia	Obrigatória	4
	Fertilidade de Solo e Fertilizantes	Obrigatória	2
	Fisiologia Animal I	Obrigatória	4
	Introdução à Estatística	Obrigatória	4
	Máquinas e Mecanização Agrícola	Obrigatória	2
	Metodologia de Pesquisa II	Obrigatória	2
	Microbiologia Zootécnica	Obrigatória	4
	Total de Créditos		22 obr.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
4º	Bioclimatologia Zootécnica	Obrigatória	4
	Difusão de Ciência e Tecnologia	Obrigatória	4
	Fisiologia Animal II	Obrigatória	4
	Genética Geral	Obrigatória	4
	Higiene Zootécnica	Obrigatória	4
	Parasitologia Zootécnica	Obrigatória	4
	Total de Créditos		24 obr.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
5º	Forragicultura	Obrigatória	4
	Manejo Reprodutivo e Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal	Obrigatória	4
	Nutrição e Alimentação de não Ruminantes	Obrigatória	4
	Nutrição e Alimentação de Ruminantes	Obrigatória	4
	Técnicas e Análises Experimentais	Obrigatória	4
	Tecnologia dos Produtos de Origem Animal	Obrigatória	4
	Empreendedorismo	Optativa	2
	Total de Créditos		24 obr. 2 opt.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
6º	Conservação do Solo	Obrigatória	2
	Economia Agroindustrial	Obrigatória	2
	Etologia e Bem Estar Animal	Obrigatória	2
	Formulação de Rações	Obrigatória	4
	Pastagem	Obrigatória	4
	Piscicultura	Obrigatória	4
	Anatomia Comparada dos Animais Silvestres	Optativa	2
	Apicultura	Optativa	2
	Cunicultura	Optativa	2
	Processamento de Rações	Optativa	2
	Sericicultura	Optativa	2
	Total de Créditos		18 obr. 10 opt.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
7º	Avicultura	Obrigatória	4
	Bovinocultura de Leite	Obrigatória	4
	Gestão Agroindustrial e Marketing	Obrigatória	4
	Melhoramento Genético Animal	Obrigatória	4
	Suinocultura	Obrigatória	4
	Ovinocultura	Obrigatória	4
	Caprinocultura	Optativa	2
	Ranicultura	Optativa	2
Total de Créditos			24 obr. 4 opt.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
8º	Bovinocultura de Corte I	Obrigatória	4
	Construções e Instalações Zootécnicas	Obrigatória	4
	Deontologia	Obrigatória	2
	Eqüideocultura	Obrigatória	4
	Gerenciamento de Recursos Naturais	Obrigatória	2
	Manejo de Resíduos	Obrigatória	2
	Métodos de Melhoramento Animal	Obrigatória	4
	Planejamento Agropecuário	Obrigatória	4
	Animais Silvestres	Optativa	2
	Avicultura Especial	Optativa	2
	Bubalinocultura	Optativa	2
Total de Créditos			26 obr. 6 opt.

Período	Disciplinas	Obr/Opt	Créditos
9º	Associativismo e Cooperativismo em Agronegócio	Optativa	2
	Avaliação e Tipificação de Carcaças	Optativa	2
	Biotecnologia Aplicada à Zootecnia	Optativa	2
	Bovinocultura de Corte II	Optativa	2
	Doma, Adestramento e Prova Eqüestres	Optativa	2
	Estratégias para Aumentar os Índices Reprodutivos	Optativa	2
	Topografia	Optativa	4
	Trabalho de Conclusão de Curso	-	12
Total de Créditos			16 opt. 12 TCC

II – Atividades Complementares

As Atividades Complementares deverão ser desenvolvidas sob a orientação de um ou mais docentes envolvidos com o curso de Zootecnia, em áreas relacionadas com o curso.

A carga horária mínima exigida em Atividades Complementares corresponde a 20 créditos. No máximo 14 créditos (2/3 do mínimo exigido) – ou 210 horas – poderão ser cumpridos na mesma modalidade de atividade. As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas ao longo de todo o curso, desde que antes do Estágio Supervisionado.

A quantidade de créditos a serem atribuídos, conforme as modalidades, está discriminada na tabela abaixo:

Modalidades (sempre ligadas a áreas do Curso de Zootecnia)	Nº de Créditos
Trabalho publicado em Revista Científica indexada como 1º autor	13
Trabalho publicado em Revista Científica indexada como 2º autor em diante	06
Resumos Expandidos ou em Congresso Internacional como 1º autor	04
Resumos Expandidos ou em Congresso Internacional como 2º autor em diante	02
Resumos em Congressos Nacionais como 1º autor	03
Resumos em Congressos Nacionais como 2º autor em diante	02
Disciplinas não pertencentes ao Currículo Pleno ¹	Créditos cumpridos
Realização de Estágios ²	Horas cumpridas ³
Participação em Cursos ⁴	Horas cumpridas ³
Participação em Reuniões Científicas e Técnicas	Horas cumpridas ³
Participação em atividades práticas, complementares das disciplinas do Curso	Horas cumpridas ³
Participação em Atividades de Pesquisa	Horas cumpridas ³
Participação em Trabalhos de Extensão	Horas cumpridas ³
Disciplinas Optativas	Créditos cumpridos

¹ Disciplinas afins do curso de Zootecnia a serem cursadas em outras Unidades da Unesp, na USP ou na Unicamp.

² Os Estágios seguirão regulamento dos Departamentos a que pertencerem os orientadores e terão

a carga horária total convertida em créditos na proporção de 15 horas de atividade por crédito.

³ As horas cumpridas serão convertidas em créditos na proporção de 15 horas por crédito.

⁴ Os cursos são os de Extensão Universitária e de Atualização regulamentados pela UNESP e organizados no âmbito dos Departamentos envolvidos no Curso de Zootecnia, bem como outros cursos afim oferecidos por Instituições Oficiais.

III – Trabalho de Curso em Zootecnia (TCZ)

O Trabalho de Curso em Zootecnia (TCZ) deve ser desenvolvido com tema relativo à pesquisa, extensão ou ao ensino, nas diferentes áreas do conhecimento zootécnico, e apresentado ao Câmpus Experimental de Dracena, como parte das exigências para conclusão do curso.

A inscrição no TCZ fica condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

I – aprovação em, no mínimo, 85% dos créditos das disciplinas obrigatórias do curso;

II – cumprimento do período de inscrição estabelecido em calendário;

III – entrega de Proposta de Trabalho.

A inscrição no TCZ deverá ser solicitada no semestre anterior à apresentação e defesa do mesmo. A sua conclusão e defesa deverá ser realizada até o semestre antecedente ao ingresso em Estágio Supervisionado Obrigatório, e sua carga horária deverá ser de 180 horas (12 créditos).

O Trabalho de Curso em Zootecnia é regulamentado por Portaria própria.

IV – Estágio Supervisionado Obrigatório

O Estágio Supervisionado Obrigatório visa assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.

O Estágio Supervisionado só poderá ser iniciado após a integralização dos créditos em Disciplinas Obrigatórias (192 créditos), Disciplinas Optativas (mínimo de 10 créditos), Atividades Complementares (20 créditos) e aprovação no TCZ.

A carga horária mínima do estágio curricular será de 540 horas. Poderá ser realizado nos dois últimos períodos do curso (9º ou 10º), de segunda à sexta-feira,

excluindo-se os feriados, com duração máxima de 8 horas diárias. Ele jamais poderá exceder o período referente a um semestre letivo.

O Estágio Supervisionado é regulamentado por Portaria própria.

V – Ementas das Disciplinas

1º Semestre

Anatomia dos Animais Domésticos I

Introdução ao estudo de Anatomia Animal. Aparelho Locomotor e exterior. Aparelho Reprodutor. Aparelho Respiratório. Anatomia geral das aves de interesse zootécnico.

Biologia Celular

A célula procarionte e eucarionte. Estrutura Molecular e Funções de: Membrana plasmática; Sistema de endomembranas e síntese de macromoléculas; Núcleo; Mitocôndria; Cloroplasto; Citoesqueleto; Endocitose, lisossomos e peroxissomos; Matriz extra-celular.

Informática Básica

Conceitos básicos de computação; Introdução aos sistemas operacionais - Comandos Básicos e Gerenciamento de arquivos; Introdução aos aplicativos - Editor de Texto, Planilha eletrônica, Introdução à Internet; Utilização de macros e do Visual Basic para desenvolvimento de programas relacionados à Zootecnia.

Introdução à Zootecnia

Abordagem do Curso de Zootecnia; Atuação do Zootecnista; Introdução a Deontologia Zootécnica: Ética Social, Código de Ética, Perfil e Postura Profissional. Introdução aos principais temas explorados na Zootecnia: Bovinocultura de Corte, Bovinocultura de Leite, Avicultura, Apicultura, Caprinocultura, Ovinocultura, Bubalinocultura, Eqüinocultura, Piscicultura, Suinocultura, Bioclimatologia, Forragicultura, Melhoramento Genético.

Matemática

Funções de uma variável real. Conceito de limite e funções contínuas. Introdução às derivadas, regras de derivação, pontos de máximos e mínimos. Conceitos de derivada aplicada às ciências agrárias. Conceito de integral. Integrais indefinidas e definidas. Álgebra de matrizes; Soluções de sistemas lineares. Resolução de sistemas lineares aplicados às ciências agrárias.

Morfologia de Plantas Forrageiras

Identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras de clima tropical e temperado. Flor. Fruto. Semente e embrião. Meristemas. Parênquima. Colênquima. Esclerênquima. Epiderme. Xilema. Câmbio vascular. Floema. Periderme. Estruturas secretoras. Raiz. Caule. Folha.

Química Geral

Informações sobre cinética e equilíbrio químico, pH e escala ácido-base, hidrólise de sais e solução-tampão e fundamentos das análises gravimétrica, volumétrica, potenciométrica e espectrofotométrica.

Zoologia Geral

Introdução à Zoologia; Nomenclatura e Classificação Zoológica; Filo Protozoa: Classes Sarcodina, Mastigophora, Opalinata, Telosporea, Piroplasma, Ciliata; SubReino Metazoa; Filo Platyhelminthes: Classes Turbellaria, Trematoda e Cestoda; Filo Aschelminthes: Classe Nematoda; Filo Annelida: Classes Oligochaeta, Polychaeta e Hirudinea; Filo Arthropoda: Classes Insecta, Arachnida e Crustacea; Filo Chordata: caracteres gerais e adaptações aos ambientes aquático e terrestre (aspectos evolutivos); Classe Pisces; Classe Amphibia; Classe Reptilia; Classe Aves; Classe Mammalia.

2º SEMESTRE

Anatomia dos Animais Domésticos II

Aparelho Digestório: cavidade bucal, faringe, esôfago e mecanismos de deglutição, Estômago, intestinos, morfologia geral e comparada. Estômagos dos ruminantes. Aparelho Circulatório. Sistema Nervoso e Estesiologia. Tópicos em Anatomia dos Animais Silvestres de interesse zootécnico.

Bioquímica Animal

Tampões biológicos. Estrutura e função de aminoácidos e proteínas, carboidratos, lipídios e vitaminas. Glicólise: Etapas envolvidas: substratos, produtos, enzimas. Etapas regulatórias, rendimento energético. Destinos metabólicos do piruvato. Ciclo do ácido cítrico. Etapas regulatórias. Cadeia transportadora de elétrons e Fosforilação oxidativa. Componentes da cadeia. Hipótese quimiosmótica. Inibidores do transporte de elétrons. Desacopladores. Radicais livres. Produção de ATP a partir da oxidação completa da glicose. Via das pentoses fosfato: importância. Gliconeogênese: Papel nos ruminantes. Metabolismo do glicogênio. Biossíntese e oxidação dos ácidos graxos. Degradação de aminoácidos e ciclo da uréia. Integração do metabolismo.

Desenho Técnico

Uso dos instrumentos de desenho. Classificação e apresentação dos desenhos técnicos, tipos de linha e caligrafia técnica. Noções de desenho geométrico. Escalas. Cotas. Representação em perspectiva. Projeção Ortogonal. Projetos arquitetônicos (plantas, cortes e fachadas). Interpretação de projetos topográficos.

Ecologia

Introdução à Ecologia: conceitos básicos - O fluxo de energia no ecossistema: produtividade primária e secundária - O fluxo de matéria no ecossistema: ciclos biogeoquímicos, cadeias e teias alimentares - Fatores ecológicos: fatores limitantes (água, luz, temperatura e outros) e adaptações dos organismos (aspectos morfo-fisiológicos e comportamentais) - Estudo das populações: dinâmica populacional, interações entre as populações (predação, parasitismo, amensalismo, mutualismo) - Estudo das comunidades: sucessão ecológica e clímax - Biosfera: a vida no mar, na água doce e na terra: estrutura e dinâmica dos principais ecossistemas - Sustentabilidade: conceito, critérios e indicadores - Poluição do ar, da água e da terra: características, consequências e métodos de controle - Legislação aplicada às atividades zootécnicas - Qualidade x degradação ambiental: impacto ambiental decorrente das diferentes atividades humana sobre o ecossistema.

Física

Equilíbrio e Dinâmica - Noções de resistência dos materiais - Trabalho e Energia, Lei da conservação da energia - Mecânica dos fluidos - Ondas mecânicas e o som - Introdução aos conceitos da termodinâmica - Noções de eletromagnetismo - Radiação.

Fisiologia das Plantas Forrageiras

Importância do trabalho científico em Fisiologia Vegetal. Metabolismo vegetal. Relações hídricas e sua importância aplicada aos vegetais. Noções básicas sobre Bioclimatologia, importância e suas implicações. Estrutura Estomática- comentários, mecanismo, funções e características. Transpiração

Vegetal e Gutação- importância dos fenômenos e suas implicações para a Fisiologia Vegetal. Fotossíntese - Reações da Fotossíntese, radiações e aparelho fotossintético, formação de ATP e NADPH. Redução de CO₂. Respiração vegetal e Respiração Celular aplicada aos vegetais. Fotorrespiração. Análise de crescimento de plantas, crescimento e desenvolvimento. Nutrição mineral de plantas. Absorção e Translocação de solutos orgânicos e inorgânicos nos vegetais. Herbicidas: importância; características; tipos; classificação e utilização. Hormônios vegetais. Fotoperiodismo. Fisiologia das plantas forrageiras.

Histologia e Embriologia

Técnica Histológica; Tecidos fundamentais; Sistema muscular e articulações, tecido ósseo; Sistema circulatório; Sistema reprodutor masculino dos animais domésticos; Sistema reprodutor feminino dos animais domésticos; Sistema digestivo: boca, esôfago, estômago, intestino; Sistema digestivo: fígado e glândulas anexas; Sistema digestivo de ruminantes e aves; Sistema tegumentar comparado dos animais domésticos; Anexos cutâneos: chifre, cornos e cascos; Sistema respiratório; Sistema glandular. Embriologia – essenciais.

Metodologia de Pesquisa I

Linguagem e comunicação: aspectos conceituais; Leitura e Produção de textos acadêmicos: norma lingüística e argumentação; Produção de textos acadêmicos: aspectos teóricos e práticos; Resumo e resenha de textos acadêmicos; Elaboração de seminários.

Solos

Tipos de solos. Mineralogia da argila e processos de troca iônica. Propriedades físicas do solo, textura do solo, superfície específica, relações massa volume, estrutura e agregação do solo. Matéria Orgânica. Interações solo-água. Manejo do solo para produção de pastagens nos trópicos.

3º SEMESTRE

Alimentos e Bromatologia

Classificação dos alimentos. Avaliação do valor nutritivo dos alimentos. Estudo das principais fontes protéicas e energéticas de origem animal e vegetal e suas limitações. Minerais e vitaminas em rações. Princípios de bromatologia: definição e métodos de análise - Métodos de Van Soest e Weende. Aspectos gerais sobre coleta e preparo de amostras para análises. Exigências nutricionais e tabelas de composição de alimentos.

Fertilidade do Solo e Fertilizantes

Conceitos básicos em fertilidade do solo. Fertilizantes e corretivos: conceitos básicos e classificação; Amostragem do solo; Interação entre nutrientes e solos. Transporte de nutrientes para as raízes. Acidez e calagem. Dinâmica dos nutrientes no solo e manejo da adubação. Adubação orgânica. Funções dos macronutrientes. Funções dos micronutrientes. Interações. Principais deficiências minerais encontradas no Brasil. Elementos úteis. Elementos tóxicos. Nutrição e qualidade dos produtos agrícolas.

Fisiologia Animal I

1. Fisiologia Geral: Organização Funcional do Corpo, Fluidos Corpóreos, Sangue e Homeostasia; 2. Fisiologia do Sistema Nervoso e Muscular; 3. Fisiologia do Sistema Renal; 4. Fisiologia do Sistema Respiratório; 5. Fisiologia do Sistema Cardiovascular; 6. Fisiologia da Termorregulação e 7. Fisiologia do Estresse.

Introdução à Estatística

Estatística descritiva: noções de análise exploratória de dados; gráficos e tabelas, distribuição de frequências, medidas de tendência central, de dispersão, de assimetria e de achatamento – Espaços amostrais – Probabilidade em espaços amostrais discretos – Modelos probabilísticos importantes: binomial, Poisson, e normal – Teste de hipóteses – Estatística não paramétrica.

Máquinas e Mecanização Agrícola

Ferramentas e oficinas. Lubrificantes e lubrificadores. Motores de combustão interna de êmbolos: estudo orgânico, funcionamento. (ênfase: motor Ciclo Diesel). Tratores Agrícolas: estudo orgânico e agrícola, tipos e modelo, conservação e manutenção preventiva, manejo. arados, grades, subsoladores e escarificadores: tipos, classificação, aplicação. Tração animal: noções gerais, implementos. Semeadoras - adubadoras: tipos, estudo orgânico e agrícola, aplicação. Pulverizador: tipos, aplicação, classificações de bicos, regulagens. Roçadoras e enxadas rotativas: tipos e aplicação. Máquinas para fenação e ensilagem: segadoras, ancinhos, colhedoras de forragem, enfiadoras.

Metodologia de Pesquisa II

Introdução à abordagem científica na solução de problemas relacionados aos estudos em zootecnia. Teorias e hipóteses, levantamento de dados, execução de protocolos e técnicas, análise de resultados. Elaboração de relatórios de pesquisa e de outras formas de divulgação.

Microbiologia Zootécnica

Estudo dos principais microrganismos de importância em Zootecnia, com ênfase em bactérias e fungos. Avaliação crítica dos métodos de cultivo, isolamento e identificação desses microrganismos. Esterilização e desinfecção. Importância dos antibióticos e antibiograma. Aspectos gerais e específicos de aplicações práticas de interesse zootécnico, com abordagem em Microbiologia da água, do ar e do solo, Microbiologia das rações, do rúmen, da carne, do leite, do ovo e mel, Microbiologia da reprodução, atividade microbiana na silagem, produção de biomassa para alimentação animal e produção de mini-silos.

4º SEMESTRE

Bioclimatologia Zootécnica

Apresentação e introdução à bioclimatologia (adaptações e evolução dos organismos); Efeitos do ambiente tropical sobre a produção, reprodução e saúde dos animais; Fatores e elementos climáticos (clima e classificações); Fatores climáticos associados aos ambientes tropicais; Mecanismos de termorregulação nos animais (termoneutralidade e tolerância); Características dos animais associados à termorregulação e ao desempenho em ambientes específicos; Conforto térmico e comportamento dos animais; Avaliação de animais para adaptação a ambientes tropicais (adaptação animal e aclimatação).

Difusão de Ciência e Tecnologia

Difusão e adoção de inovações. - Vivência em atividades de grupo. Sociologia rural – conceitos e importância social. Inserção do profissional liberal e compromisso social.

Fisiologia Animal II

1. Fisiologia do Sistema Digestório de Monogástricos e Ruminantes. 2. Fisiologia do Sistema Endócrino. 3. Fisiologia do Sistema Reprodutivo.

Genética Geral

Esta disciplina compreende o estudo: dos mecanismos de herança genética, da estrutura, composição, função e propriedades dos cromossomos e genes e dos processos em que estão envolvidos para o entendimento da Biotecnologia aplicada à Produção Animal; das alterações cromossômicas e gênicas, bem como o estudo das bases da Imunogenética e da Herança multifatorial, com ênfase na análise de características quantitativas e de importância econômica.

Higiene Zootécnica

Saúde e doença. Considerações gerais. - Higiene. Conceitos fundamentais e sua importância. - Noções elementares sobre os mecanismos de transmissão de doenças em populações animais. - Fatores ambientais e sua influência na ocorrência de doenças. - Higiene das instalações zootécnicas. Desinfecção e desinfetantes. - Destino dos excretas, águas residuais e restos animais. - Obtenção higiênica dos produtos pecuários. - Manejo zôo-sanitário. - Saneamento do solo e pastagens. - Higiene da água destinada à pecuária. - Higiene dos alimentos destinados aos animais. - Controle de roedores nocivos à criação animal. - Controle de vetores de importância em saúde animal. - Noções de vigilância epidemiológicas e sua importância na manutenção de saúde animal. - Medidas gerais de defesa sanitária animal. Legislação específica.

Parasitologia Zootécnica

Principais ecto e endoparasitas com importância econômica e sanitária dos animais domésticos. Visão geral dos problemas relacionados aos parasitas.

Fundamentos sobre as relações de custo/benefício para as abordagens profiláticas contra o parasitismo nos diferentes tipos de manejo. Tópicos: helmintos parasitas de ruminantes, de eqüídeos, suínos e aves; ácaros e insetos de importância na saúde animal; protozoários parasitos de animais de interesse zootécnico.

5º SEMESTRE

Forragicultura

Caracterização dos ecossistemas de pastagens no Brasil. Fatores climáticos e o crescimento das forrageiras. Estudo e identificação das principais forrageiras tropicais e temperadas. Plantas indesejáveis, insetos predadores e doenças no ambiente da pastagem. Programas de produção de forragem para utilização no período seco: silagem, capineiras, feno e forrageiras de inverno.

Manejo Reprodutivo e Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal

1. Sistemas de Acasalamento; 2. Avaliação das Características Reprodutivas em Machos; 3. Coleta e Processamento de Sêmen nas Diferentes Espécies; 4. Estação de Monta; 5. Protocolos utilizados na Sincronização do estro e da Ovulação; 6. Cálculo e Avaliação dos Índices Reprodutivos; 7. Nutrição e Reprodução; 8. Manejo Reprodutivo em Gado de Corte; 9. Manejo Reprodutivo em Gado de Leite; 10. Manejo Reprodutivo em Eqüinos; 11. Manejo Reprodutivo em Ovinos e Caprinos; 12. Manejo Reprodutivo em Suínos; 13. Transferência de Embriões nas diferentes espécies; 14. Fertilização “in vitro”, Clonagem e Transgênese nas diferentes espécies de interesse zootécnico.

Nutrição e Alimentação de não Ruminantes

Aspectos fisiológicos da digestão e absorção de nutrientes em não ruminantes. Particularidades nutricionais de não ruminantes. Metabolismo de nutrientes em animais não ruminantes. Exigências nutricionais e programas de alimentação para frangos de corte. Exigências nutricionais e programas de alimentação para aves de postura comercial e reprodução. Exigências nutricionais e programas de alimentação para suínos. Alimentação e nutrição de peixes. Nutrição e manejo alimentar dos eqüinos. Necessidades nutricionais e manejo alimentar de cães e gatos. Alimentos de origem vegetal e animal empregados na alimentação de não ruminantes. Experimentação e avaliação de alimentos. Aditivos alimentares para rações de não ruminantes. Processamento e aspectos técnico-comerciais dos alimentos para não ruminantes. Balanceamento de dietas.

Nutrição e Alimentação de Ruminantes

Introdução à criação de ruminantes. Fisiologia da digestão e da absorção. Condições fisiológicas para ruminação. Necessidades nutricionais. Alimentos para ruminantes. Manejo alimentar. Alimentação para alta produção e em condições de estresse. Processamento de alimentos. Balanceamento de dietas. Experimentação e avaliação de alimentos. Exigências nutricionais dos ruminantes. - Alimentação de ruminantes em crescimento. - Alimentação de ruminantes para produção de leite. - Alimentação de ruminantes para produção de carne. Legislação sobre alimentação de ruminantes.

Técnicas e Análises Experimentais

Testes de hipótese, contrastes, princípios básicos da experimentação, delineamento inteiramente casualizado, testes de médias, delineamento em blocos casualizados, regressão, experimentos fatoriais, experimentos em parcelas subdivididas, experimentos hierárquicos.

Tecnologia dos Produtos de Origem Animal

Generalidades. Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: pelo calor, frio, defumação, radiação, secagem, fermentação, osmose. Aditivos e coadjuvantes.

Armazenagem e transporte de matérias-primas e de produtos industrializados. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos. Visão da cadeia produtiva.

Importância do controle de qualidade. Processos de industrialização: produtos de origem animal – carne: bovina, suína, aves, peixes; leite e derivados; ovos e mel.

Empreendedorismo

Introdução ao empreendedorismo: fundamentos, histórico e definições. Motivações para o empreendedorismo. O empreendedor: características e perfis. Análise da importância da visão do futuro e quebra de paradigmas. Abertura de novos negócios: processo empreendedor. Análise de oportunidades: FOFA. Negociação. Noções sobre plano de negócios. Definição, características e aspectos de um plano de negócios.

6º SEMESTRE

Anatomia Comparada dos Animais Silvestres

Aparelho Locomotor: padrões comparativos. Aparelho Digestório: padrões comparativos. Aparelho Urogenital: padrões comparativos. Endócrinologia: padrões comparativos. Sistema Nervoso: padrões comparativos. Angiologia: padrões comparativos. Aparelho Respiratório: padrões comparativos

Apicultura

Introdução à Apicultura. Morfologia e biologia das abelhas *Apis mellifera*. Localização e instalação de um apiário. Modelo da colméia. Captura de enxames. Manejo das colméias. Mel, cera, própolis, veneno e polinização. Genética e melhoramento de abelhas. Inimigos naturais e doenças das abelhas.

Conservação do Solo

Erosão do solo e fatores determinantes, mecanismos de erosão, erodibilidade do solo, tolerância de perdas, práticas conservacionistas e sistemas de manejo. Levantamento e planejamento conservacionista em microbacias hidrográficas. Poluição do solo e da água. Aspectos sócio-econômicos da conservação do solo.

Cunicultura

Introdução ao estudo da cunicultura. Características peculiares da espécie de coelhos. Raças de coelhos. Instalações em cunicultura. Manejo de coelhos. Alimentos e alimentação de coelhos. Doenças mais comuns nas criações de coelhos. Industrialização da carne, pele e pêlos de coelho.

Economia Agroindustrial

Perfil econômico do setor agropecuário. Noções de microeconomia. Noções de macroeconomia. Equilíbrio de mercado. Mecanismos de comercialização de produtos agropecuários.

Etologia e Bem Estar Animal

Introdução ao comportamento animal e suas causas. Introdução histórica ao estudo do comportamento animal. Controle interno do comportamento: aspectos fisiológicos e psicológicos. Filogenia e ontogenia do comportamento animal. Observação e medidas do comportamento.

Formulação de Rações

Princípios do balanceamento de rações. Fundamentos nutricionais na formulação de rações. Uso de tabelas de exigências nutricionais e tabelas de composição química dos alimentos na formulação de rações. Técnicas manuais para o balanceamento de rações. Desenvolvimento de planilhas eletrônicas com a utilização do Excel. Programação linear para cálculo de rações. Métodos computacionais para a formulação de rações de mínimo custo para bovinos de corte, bovinos de leite, ovinos, suínos, eqüinos, peixes e aves.

Pastagem

Formação de pastagens. Fisiologia das plantas forrageiras e manejo das pastagens. Características e manejo de pastagens das principais espécies de estação quente. Recuperação de pastagens degradadas. Integração lavoura-pecuária. Planejamento e execução de projetos de formação e produção de forragem.

Piscicultura

Introdução à Piscicultura. Situação atual e perspectivas. Ecossistemas aquáticos - componentes bióticos. Características físicas e químicas da água. Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes. Sistemas de produção e técnicas de cultivo de peixes. Construções de tanques para piscicultura. Espécies de peixes próprias para o cultivo. Alimentação e nutrição de peixes. Reprodução artificial de peixes. Noções de enfermidades em peixes.

Processamento de Rações

Características de matérias-primas utilizadas na produção de rações, nível de utilização em função da espécie animal. Fatores anti-nutricionais das matérias-primas e manipulação dos mesmos. Aditivos. Micotoxinas. Métodos de processamento: Moagem, Mistura, Peletização, Extrusão. Fluxograma de fábrica de rações. Equipamentos e problemas para processamento de rações para obtenção do produto final. Controle de qualidade em fábrica de rações/ Pontos críticos de controle. Padrões de qualidade: GMP/ BPF, HACCP/ APPCC, Eurep Gap. Visualização e identificação dos produtos finais obtidos em fábricas de ração.

Sericicultura

Reconhecer a importância socioeconômica e os aspectos positivos da sericicultura em nosso país; Escolher adequadamente o cultivar e conduzir tecnicamente a cultura da amoreira, procurando obter maior produtividade, visando também melhor qualidade das folhas para uma alimentação adequada do bicho-da-seda; Conhecer as raças e híbridos, assim como a biologia do bicho-da-seda, para melhor adequar as instalações e técnicas de manejo do inseto, incrementando a maior produção de casulos, contribuindo para uma maior compensação aos que se dedicam a esta exploração agropecuária.

7º SEMESTRE

Avicultura

Esta disciplina compreende aspectos teóricos e práticos da moderna produção de aves, chamada Avicultura Industrial, estudando a Evolução, situação atual e perspectivas da Avicultura Nacional. – Raças e suas origens. Principais características das linhagens utilizadas para corte e postura. – Noções de anatomia e fisiologia aviárias. – Biosegurança e sanidade em avicultura. – Produção de frangos de corte. – Produção de ovos comerciais (postura comercial). – Produção de matrizes pesadas. – Fatores que afetam a qualidade da casca. – Manejo de ovos incubáveis.

Bovinocultura de Leite

O leite: disponibilidade e alimentação humana. - Situação da pecuária leiteira no Brasil e no mundo. - Raças e tipos de gado leiteiro do Brasil. - Instalações e equipamentos de uma granja leiteira. - Controle leiteiro. - Ordenha manual e ordenha mecânica. - Sistemas e manejo de criação de bezerras. - Sistemas e manejo de criação de novilhas. - Sistemas e manejo de criação de touros. - Sistemas e manejo de vacas leiteiras a pasto. - Sistemas e manejo de vacas leiteiras em confinamento. - Manejo reprodutivo em bovinos de leite. - Princípios de medidas higiênico-sanitária de rebanho leiteiro e instalações. Ezoognósia e julgamento de raças leiteiras.

Caprinocultura

Noções sobre o desenvolvimento da caprinocultura no Brasil e no Mundo. Raças caprinas e avaliação morfológica do tipo de produção. Caracterização da caprinocultura nas regiões Nordeste e Sudeste. Escolha e avaliação de animais. Avaliação corporal, escores, pontuação, seleção. Aspectos reprodutivos. Produção de leite (anatomia e fisiologia da glândula mamária, conformação do úbere, tipos de ordenha). Desmame e Aleitamento Artificial. Produção de carne. Aspectos Nutricionais. Aspectos sanitários. Instalações e manejo.

Gestão Agroindustrial e Marketing

Conceitos básicos de administração geral. Introdução à administração agropecuária. Comercialização e marketing. Marketing estratégico aplicado ao agronegócio. Introdução ao agribusiness. Conceitos e principais características de sistemas agroindustriais e redes. Gestão de sistemas agroindustriais – principais abordagens teóricas e metodologias de análise.

Melhoramento Genético Animal

Conceitos relacionados com a genética mendeliana. Detecção de genes letais recessivos. Modos de ação gênica. Genética de populações. - Equilíbrio de Hardy-Wenber. - Frequências Gênicas. - Fatores que alteram as frequências gênicas. Genética quantitativa. - Valores e médias - Variância nas Populações. - Estudo da semelhança entre parentes - Cálculo de coeficientes de endogamia de parentesco - Estimação de parâmetros genéticos. - Herdabilidade - Repetibilidade - Correlações Seleção para uma característica - Conceitos - Diferencial - Resposta à seleção - Métodos de seleção Seleção simultânea para várias características - Conceitos - Resposta correlacionada Conceituação de sistemas de acasalamento Efeitos e aplicações da endogamia Cruzamentos e heterose.

Ovinocultura

Noções sobre o desenvolvimento da ovinocultura no Brasil e no Mundo. - Aspectos bioclimáticos e etológicos dos ovinos. - Raças ovinas e avaliação morfológica do tipo de produção. - Produção de lã (avaliação dos velos, classificação, seleção voltada para a produção quali quantitativa da lã). - Produção de carne. - Aspectos reprodutivos. - Aspectos nutricionais. - Aspectos sanitários. - Instalações e manejo. Perspectivas.

Ranicultura

Histórico da Ranicultura, comercialização, espécies e morfologia de rãs, anatomia e fisiologia, reprodução, desova induzida, sistemas de criação e instalações, manejo, produção de larvas de moscas, predadores e competidores, patologias, abate.

Suinocultura

Introdução à Suinocultura. Situação atual e perspectivas. Origem e características zootécnicas. Sistemas de produção e regimes de criação. Raças, linhagens e cruzamentos. Manejo de leitões. Manejo de Reprodutores. Nutrição e alimentação de suínos. Abate e processamento de suínos. Planejamento de uma criação.

8º SEMESTRE

Animais Silvestres

Introdução: Aspectos legais da criação de animais silvestres em cativeiro. Tipos de criatórios. Distribuição da fauna no Brasil. Taxonomia e classificação zoológica dos animais silvestres. Classe Aves: Ordens: Ratitas, Tinamiformes, Ciconiformes, Anseriformes, Galliformes, Falconiformes, Gruiformes, Columbiformes, Piciformes e Psitaciformes. Classe Mammalia: Ordens: Edentata, Roedores, Primatas, Carnívora, Artiodactila e Perissodactila. Classe Reptilia: Ordens: Chelonia, Crocodilia e Squamada.

Avicultura Especial

Introdução ao estudo da avicultura especial. Importância da produção de outras aves no contexto nacional e mundial. Criação de Codornas. Criação de avestruzes e emas. Criação de Frango Caipira, alternativo e orgânico. Criação de Patos e Gansos. Criação de Marrecos. Criação de Perdiz, Faisão. Criação de Pavão. Criação de Perus. Criação de Perus.

Bovinocultura de Corte I

Situação atual e perspectivas da bovinocultura de corte no Brasil e no mundo. Análise crítica da exploração pecuária de corte na região de Dracena. Rentabilidade de diversas fases de criação de bovinos de corte. Raças, exterior e julgamento de raças de corte. Cruzamentos na pecuária de corte. Escore de condição corporal. Cálculos de índices zootécnicos e escrituração zootécnica. Manejo e alimentação nas fases de cria, recria e terminação. Suplementação mineral e alimentar dos bovinos em pastejo. Manejo reprodutivo. Dietas para confinamento. Instalações para bovinos de corte. Sistemas intensivos de produção de carne. Controle sanitário do rebanho de corte.

Bubalinocultura

Origem, tipos, domesticação e distribuição geográfica. Raças e exterior de bubalinos. Adaptação e tolerância ambiental. Instalações para bubalinocultura. Produção de leite: lactação, manejo e ordenha, fatores que influem na produção de leite, características do leite, controle de qualidade e subprodutos. Produção de carne: desempenho de búfalos em pastagens e em confinamento, desenvolvimento corporal, aproveitamento industrial, idade dentária, abate. O búfalo como produtor de trabalho. Nutrição e alimentação: sistema digestivo: ingestão de matéria seca e digestibilidade: exigências nutritivas e formulação de ração. Higiene e sanidade de bubalinos. Manejo reprodutivo de rebanho bubalino. Técnicas de manejo de ordem geral. Controle zootécnico e comercialização.

Construções e Instalações Zootécnicas

Materiais de construção tradicionais. Materiais alternativos para construções rurais. Técnicas construtivas. Diretrizes construtivas para instalações zootécnicas no Brasil. Ambiência em instalações zootécnicas. Aspectos zôo-sanitários das instalações. Aspectos do bem estar animal nos diferentes tipos de instalações zootécnicas.

Deontologia

Conceito de Deontologia e ética. Código de Deontologia Zootécnica. Análise crítica da aplicação do código de Deontologia. Relações com o Conselho Regional e Conselho Federal. Fiscalização da profissão. Compromisso e ética.

Eqüideocultura

Caracteres zoológicos, origens e domesticação de eqüídeos. - População e importância para o Brasil e demais países - Funções econômicas. - Métodos de manuseio e contenção dos eqüídeos. - Estudo das raças eqüinas no Brasil e no mundo. - Planejamento e manejo da criação eqüina. - Cuidados e manejo com a égua prenhe e do recém-nascido. - Criação de potros. - Nutrição e manejo nutricional eqüino. - Infra-estrutura específica e opcional para o manejo de criação. - Noções básicas sobre equitação. - Podologia zootécnica eqüina. - Higiene e manutenção do haras. - Escrituração zootécnica. Julgamento de raças de eqüídeos.

Gerenciamento de Recursos Naturais

Biodiversidade x Renovação de terras - Degradação do Solo e da Água. Alternativas de manejo - Controle de Voçorocas - Preparo do Solo x Conservação - Adubação Verde e Sucessão de Culturas. Terraceamento. Levantamento e planejamento. Conservação - Manejo conservacionista de pastagens - Projeto Conservacionista.

Manejo de Resíduos

Caracterização dos resíduos, gerados a campo, dos diferentes sistemas de produção animal (suinocultura, bovinocultura, avicultura, ovinocultura e caprinocultura), de resíduos de frigoríficos e/ou abatedouros e de resíduos vegetais (restos de cultura e agroindústrias). Identificação dos impactos ambientais pelo incorreto manejo dos resíduos. Formas para minimização da produção de resíduos. Métodos de tratamento e de reaproveitamento dos resíduos para produção de insumos em propriedades agrícolas, geração de renda e minimização de danos ao meio ambiente. Resíduos químicos.

Métodos de Melhoramento Animal

Avaliação genética de rebanhos. Métodos de predição de valores genéticos. Acurácia da predição - Sistemas de acasalamento. Acasalamentos aleatórios, acasalamentos de semelhantes e de dissemelhantes. Acasalamentos endogâmicos. Depressão pela endogamia. Cruzamentos, heterose e estimação de parâmetros dos cruzamentos. Predição do desempenho de cruzamentos. Programas de cruzamento - Programas de melhoramento genético de algumas espécies de interesse econômico.

Planejamento Agropecuário

Conceitos gerais de administração. Planejamento estratégico. Análise do macro-ambiente, do setor e da organização – métodos e ferramentas. Análise econômica de viabilidade de projetos.

9º SEMESTRE

Associativismo em Agronegócio

Histórico do associativismo. Importância regional e desenvolvimento. Crédito cooperativo. Programas governamentais de incentivo. Aspectos sociológicos. O cooperativismo desenvolvimentista.

Avaliação e Tipificação de Carcaças

Conhecimento e estudo do panorama mundial e nacional da produção de carnes, aspectos relacionados a avaliação quantitativa e qualitativa de carcaças, bem como os métodos e critérios de classificação e tipificação de carcaças visando otimização da produção de carne de alta qualidade e que atenda às exigências do mercado consumidor de carnes bovina, bubalina, caprina, ovina, suína e de avestruzes.

Biotecnologia Aplicada à Zootecnia

Esta disciplina compreende o estudo: dos mecanismos de herança genética, da estrutura, composição, função e propriedades dos cromossomos e genes e dos processos em que estão envolvidos para o entendimento da Biotecnologia aplicada à Produção Animal e também o estudo das alterações cromossômicas, tecnologia do DNA recombinante, clonagem, biblioteca genômica, Southern blot e outras práticas relacionadas a biologia molecular.

Bovinocultura de Corte II

Aspectos fisiológicos sobre o crescimento de bovinos de corte. Modificadores metabólicos. Distúrbios alimentares de bovinos de corte em confinamento. Melhoramento aplicado à produção de carne bovina. Manejo pré-abate de bovinos de corte. Introdução à avaliação e tipificação de carcaças Rastreabilidade. Cadeia produtiva do couro bovino. Programas de monitoramento de rebanhos de corte.

Doma, Adestramento e Provas Eqüestres

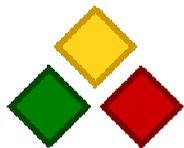
Doma de cabresto, doma de baixo, doma de sela e adestramento avançado. Cuidados nas provas eqüestres. Raças adequadas para cada tipo de prova. Preocupação com o bem estar animal. Certificação.

Estratégias para Aumentar os Índices Reprodutivos

1. Fatores que afetam a eficiência reprodutiva em rebanhos bovinos de corte e leite. 2. Efeito do stress calórico na eficiência reprodutiva de fêmeas. 3. Seleção genética e melhoria da fertilidade. 4. Fatores que interferem na fertilidade de touros. 5. Manipulação do balanço energético e implicações na fertilidade. 6. Influência da nutrição na concentração de hormônios metabólicos. 7. Efeito dos ácidos graxos na reprodução. 8. Estratégias para aumentar a sobrevivência embrionária no período crítico da gestação. 9. Aspectos sanitários que interferem na reprodução.

Topografia

Metodologia para o planejamento e realização de levantamentos planialtimétricos, com enfoque na diversidade de equipamentos e técnicas para obtenção das medidas em campo. Técnicas de manipulação dos lados levantados. Relação dos métodos e técnicas abordados com os resultados obtidos. Estudo de acidentes geográficos do terreno e sua representação. Trabalho topográfico através da fotogrametria.



CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

Criação do curso – justificativas

O Curso de Engenharia Agrônômica do Câmpus Experimental de Dracena, foi criado pela Resolução Unesp nº 109, de 30 de agosto de 2012, e publicado no Diário Oficial em 31 de agosto de 2012.

Os números referentes ao potencial brasileiro para expansão da produção agrícola são impressionantes e únicos no mundo. A área total ocupada pelas principais culturas vegetais aproxima-se de 75 milhões de hectares. E ainda restam 92,8 milhões de hectares agricultáveis. Nesse contexto, a projeção para 2017/2018 é que a área total disponível para a agricultura ainda será de 64,5 milhões de hectares, sem que haja a necessidade de desmatamentos.

O Brasil ainda possui outros 190 milhões de hectares ocupados hoje com espécies destinadas às pastagens, onde 60 milhões estão degradados e poderão ser recuperados e utilizados para a produção agropecuária. Além disso, a agricultura é fundamental para produzir os combustíveis alternativos, renováveis e de menor impacto ambiental, por meio da produção de oleaginosas, álcool e biomassa energética, que proporcionarão mudanças na matriz produtiva rural. A bioenergia torna-se, cada vez mais, viabilizada pelo desenvolvimento tecnológico e pela real necessidade de produção de formas alternativas àquelas geradas pela queima de combustíveis fósseis. As gorduras animais também podem ser esterificadas, produzindo biodiesel, uma vez que o potencial brasileiro é muito grande nesse tipo de matérias primas.

A relevância da exportação de produtos agropecuários na balança comercial brasileira pode ser bem ilustrada pelos dados de 2010. Em relação às exportações, houve uma participação de 36,92% em relação aos demais segmentos exportadores. Ainda assim, somente o complexo soja, o setor de açúcar e álcool e de papel e celulose responderam por aproximadamente 38 bilhões de dólares, mostrando claramente que o Brasil ainda depende fortemente de sua agropecuária.

Diante dessa realidade, o futuro do profissional formado em engenharia agrônoma é muito promissor. E se torna ainda mais relevante se considerarmos que no Brasil são formados cinco engenheiros agrônomos a cada 1.000 profissionais ativos no mercado de trabalho, enquanto que na França o número é de 15 e nos Estados Unidos e Japão a proporção é de 25 (CREA-RS, 2010).

O município de Dracena, localizado na região dos Baixos e Médios Rios do Peixe e Aguapeí, constitui-se em uma das áreas de vazios relativos ao ensino superior público, mas que apresenta um grande potencial de desenvolvimento, como apresentado no documento redigido pela equipe nomeada pela Reitoria especialmente constituída para elaborar o “Projeto de Atuação da UNESP nos Baixos e Médios Rios do Peixe e Aguapeí (Dracena)” coordenada pelo Professor Doutor Antonio Manoel dos Santos Silva:

“...caracteriza-se predominantemente pela agricultura e pela pecuária, pela presença de `cidades agrícolas` com um novo perfil e com uma espécie de ressurgimento com as empresas de agronegócios e agro-industriais, com alguns nichos industriais modernos, com a descoberta do comércio do lazer e com a exploração visível do ensino superior percebido como instrumento de lucro e como fator de desenvolvimento regional. Apesar disso não foi ainda beneficiada com ensino superior público em sua plenitude, a despeito de ser objeto de iniciativas que tentam atingir este escopo por meio de instituições municipais não gratuitas. Exemplifica uma das distorções, não tão evidentes como em outras partes, do sistema educativo do Estado de São Paulo.”

De acordo com informações da CATI referentes a região de Dracena, as pastagens de braquiária ocuparam cerca de 64,8% da área total utilizada pela agropecuária em 2008. Ao lado desta produção, culturas agrícolas como cana de açúcar possui grande expressividade, com 30,5%. No entanto, a região ainda apresenta enorme potencial de desenvolvimento de outras culturas, como o eucalipto, urucum, seringueira e acerola, caracterizando esta última como sendo uma das principais regiões produtoras do Estado.

A justificativa para a implantação do curso de Engenharia Agrônoma em Dracena recai principalmente sobre uma demanda regional por ensino superior oficial na área de ciências agrárias. A instalação desse curso fortaleceria, além do ensino, o atendimento à comunidade e o desenvolvimento de linhas de pesquisa voltadas às necessidades da região e integradas com a comunidade, procurando soluções inovadoras.

Vale lembrar que a criação do curso em questão no Câmpus Experimental de Dracena será facilitada pela existência na unidade do Curso de Graduação em Zootecnia,

cujos pilares fundamentais encontram-se em harmonia e coerência com o Curso de Engenharia Agrônômica ora proposto.

O crescimento e fortalecimento da Unidade estão respaldados nas afinidades atualmente existentes, como estrutura física; capacidade operacional e recursos humanos, além do aproveitamento do potencial bioenergético do Oeste Paulista. Com a implantação do novo curso será possível a capacitação dos profissionais para atuar junto aos meios de produção; extensão; ensino e pesquisa agropecuária, por meio do oferecimento de uma formação que permita o atendimento às demandas atuais, como a Bioenergia.

A implantação do Curso de Engenharia Agrônômica no Câmpus Experimental de Dracena terá como particularidade a otimização, via atribuição de disciplinas, a todos os 21 docentes em RDIDP do Curso de Zootecnia. Nesse sentido, permitirá o oferecimento de disciplinas do Curso de Zootecnia para a Engenharia Agrônômica e vice versa. Outro ponto positivo diz respeito à otimização da infraestrutura atual, promovendo melhor relação custo-benefício por profissional inserido no mercado de trabalho.

Em função da demanda e aptidão agropecuária da região e a natureza e sinergia dos cursos pertencentes ao Câmpus, haverá um real potencial para a formação, num futuro breve, de um Centro de Excelência em Ciências Agrárias.

A infraestrutura atual do Câmpus Experimental de Dracena contempla Laboratórios Didáticos e de Pesquisa nas áreas de Química e Bioquímica; Solos e Fertilizantes; Morfofisiologia Vegetal e Forragicultura; Anatomia Animal; Biologia Celular e Microscopia; Bromatologia e Tecnologia de Alimentos de Origem Animal; Ecologia e Insetos Úteis; Aquicultura; Informática Aplicada às Ciências Agrárias; Morfofisiologia Animal; Casa de Vegetação; Reprodução Animal; Microbiologia e Parasitologia; Máquinas e Mecanização; Avicultura; Nucleo de Ovicultura, o que proporcionará condições para o desenvolvimento de aulas teóricas e práticas, bem como o atendimento às diversas atividades pertinentes à prestação de serviços; extensão e de pesquisa, tanto no âmbito da Graduação como da Pós Graduação.

Outro ponto a ser destacado diz respeito ao acervo bibliográfico atual, que é inerente à área de conhecimento do curso de Engenharia Agrônômica, possuindo mais de 1.300 volumes que contemplam as áreas de Agricultura; Ciências da Terra; Estatística; Ciências Sociais; Biologia e Geografia.

Ressalta-se que a necessidade de investimentos em recursos humanos somente ocorrerá a partir do segundo ano após a implantação do Curso de Agronomia, com a

contratação de aproximadamente 19 docentes e 17 servidores técnicos administrativos. Além disso, nos dois primeiros anos do curso não haverá necessidade de construção de nenhuma infraestrutura adicional, em função do aproveitamento da estrutura existente para o Curso de Zootecnia, além das construções previstas e aprovadas no Plano de Obras estabelecido pela Reitoria.

Acredita-se que a partir da consolidação dos cursos em questão, será facilitada, no futuro, a implantação de um curso noturno, de forma a atender às exigências de oferecimento de vagas no ensino público, bem como a ampliação de parcerias com os setores público e privado e oferecimento de cursos de aperfeiçoamento e capacitação, permitindo um aumento da captação de recursos externos.

Recentemente o Câmpus Experimental de Dracena iniciou Curso de Mestrado stricto sensu em Ciência e Tecnologia Animal em parceria com o Câmpus de Ilha Solteira. Com a implantação do Curso de Engenharia Agrônômica, será possível a inserção de novos docentes no programa, fortalecendo assim a Pós Graduação. Da mesma forma, haverá possibilidade de ampliação do número de Grupos de Pesquisas cadastrados no CNPq em áreas afins.

Metas e objetivos

O desafio de construir um novo curso de graduação passa, principalmente, pelo compromisso da mudança tecnológica, pela visão de ciência e de sociedade. A matriz energética mundial necessita da produção de biomassa e de bioenergia, o que naturalmente abre um espaço para novo modelo agrícola, não somente alimentar, mas também responsável pela produção de matérias-primas renováveis, que deverão substituir, gradativamente, o uso de fontes poluentes e não renováveis. Além desses, para atender a necessidade e demanda crescente por alimentos a alternativa viável é o aumento da produtividade, a qual somente é alcançada com a atuação de profissionais competentes no mercado de trabalho. O curso de Engenharia Agrônômica em questão deverá oferecer, dentro, principalmente, do Núcleo de Conteúdos Profissionais Específicos, disciplinas voltadas para a Bioenergia, a fim de possibilitar a formação de profissionais capacitados para atuar junto aos meios de produção, pesquisa, ensino e extensão, agregando valores e otimizando recursos potencialmente disponíveis, além do desenvolvimento de novas tecnologias ligadas a área.

O curso de Graduação em Engenharia Agrônoma da UNESP – Câmpus Experimental de Dracena estabelecerá ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como objetivo formar profissionais com as seguintes competências:

- a) atuar na conservação ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água;
- b) uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente;
- c) emprego do raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e
- d) atender às expectativas humanas e sociais, no exercício das atividades profissionais.

O curso em si possibilitará ao futuro profissional um referencial teórico-prático na articulação entre as ciências exatas, biológicas, agrárias e humanas para compreensão dos sistemas de produção agropecuários, considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

O Engenheiro Agrônomo formado na UNESP-Dracena atenderá as exigências da sociedade, possuindo uma sólida formação científica, tecnológica e profissional, condizente com a concepção histórica da profissão, tornando-o eficaz e eficiente no mercado de trabalho, para transformar recursos naturais em bens e, por decorrência, melhorar a qualidade de vida do ser humano. Além disto, este profissional deverá atuar como agente transformador, promover mudanças tecnológicas, sociais, políticas, empresariais, econômicas e ecológicas, por meio de uma agricultura sustentável de modo econômico e ambiental.

Perfil do Profissional a ser formado

Em face do desenvolvimento da atividade agrícola e da intensificação de suas inter-relações com a atividade industrial, de processamento, e comercial, no Brasil, o profissional Engenheiro Agrônomo deve considerar como espaço de sua atuação não apenas as atividades localizadas internamente à propriedade agrícola, devendo atuar profissionalmente de maneira mais abrangente, no âmbito do agronegócio, no planejamento e encaminhamento da produção agrícola para as fases de transformação e circulação nos mercados interno e externo.

O profissional Engenheiro Agrônomo formado pela UNESP-Dracena deverá receber sólida formação básica que contemple visão global dos sistemas de produção agrícola e a

aquisição de habilidades para modificá-los em moldes científicos, tecnológicos e socioculturais e consciência cidadã que o comprometa com o seu tempo, com as necessidades do país e da humanidade.

Em uma sociedade globalizada, onde as mudanças no conhecimento são cada vez mais aceleradas, concebe-se a graduação como uma etapa inicial de formação e não como um momento de esgotamento do conhecimento. Os egressos do curso de graduação em Engenharia Agrônômica devem ser profissionais dinâmicos, dotados de consciência ética, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural da região onde atua, do Brasil e do mundo.

Estrutura Curricular

A estrutura curricular do curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena apresenta 4260 horas como carga horária, ou 284 créditos, distribuídos da seguinte maneira:

- 3180 horas, ou 212 créditos, em Disciplinas Obrigatórias;
- 240 horas, ou 16 créditos, em Disciplinas Optativas;
- 210 horas, ou 14 créditos, em Atividades Complementares;
- 180 horas, ou 12 créditos, no Trabalho de Conclusão de Curso;
- 450 horas, ou 30 créditos, em Estágio Supervisionado.

I – Grade Curricular

Período	Disciplinas	Créditos	CH
1º	Matemática	4	60
	Química geral	4	60
	Introdução à Engenharia Agronômica	2	30
	Morfologia vegetal	4	60
	Biologia celular	4	60
	Morfofisiologia animal	4	60
	Física	4	60
	Informática Básica	2	30
	Total de Créditos	28	420

Período	Disciplinas	Créditos	CH
2º	Bioquímica	4	60
	Genética	4	60
	Física aplicada	2	30
	Taxonomia e sistemática vegetal	4	60
	Zoologia geral	2	30
	Cálculo	2	30
	Química orgânica	2	30
	Geologia e mineralogia	2	30
	Fisiologia vegetal	4	60
	Total de Créditos	26	390

Período	Disciplinas	Créditos	CH
3º	Desenho técnico	2	30
	Introdução à estatística	4	60
	Ecologia	4	60
	Biologia do solo	2	30
	Microbiologia agrícola	2	30
	Máquinas e mecanização agrícola	2	30
	Topografia	4	60
	Gênese, morfologia e classificação de solos	4	60
	Física do solo	2	30
	Total de Créditos	26	390

Período	Disciplinas	Créditos	CH
4º	Metodologia de pesquisa	2	30
	Entomologia geral	4	60
	Nematologia e acarologia	2	30
	Planejamento e operações agrícolas	2	30
	Hidráulica e Hidrologia	2	30
	Técnicas em análises experimentais	4	60
	Fertilidade do solo	4	60
	Gestão agroindustrial e marketing	4	60
	Agrometeorologia e climatologia	2	30
	Total de Créditos	26	390

Período	Disciplinas	Créditos	CH
5º	Fitopatologia geral	4	60
	Irrigação e drenagem	4	60
	Melhoramento vegetal	2	30
	Defensivos agrícolas e tratamento fitossanitário	4	60
	Forragicultura e pastagem	4	60
	Tecnologia de produtos agropecuários	2	30
	Nutrição mineral de plantas	2	30
	Difusão de ciência e tecnologia	4	60
	Total de Créditos	26	390

Período	Disciplinas	Créditos	CH
6º	Instalações e construções rurais	4	60
	Silvicultura	2	30
	Economia agroindustrial	2	30
	Produção de ruminantes	2	30
	Produção de não ruminantes	2	30
	Agroenergia	2	30
	Conservação do solo	2	30
	Horticultura	4	60
	Corretivos e fertilizantes	2	30
	Tecnologia das Fermentações	2	30
	Optativa(s)	4	60
	Total de Créditos	28	420

Período	Disciplinas	Créditos	CH
7º	Culturas destinadas à produção de energia	2	30
	Agricultura de cereais	4	60
	Plantas daninhas e métodos de controle	4	60
	Cultura da cana de açúcar	2	30
	Manejo das bacias hidrográficas	2	30
	Plantas fibrosas, extrativas e estimulantes	2	30
	Doenças das plantas cultivadas	4	60
	Tecnologia do açúcar e álcool	2	30
	Optativa(s)	4	60
Total de Créditos	26	390	

Período	Disciplinas	Créditos	CH
8º	Produção e tecnologia de sementes	4	60
	Fruticultura tropical	4	60
	Culturas oleaginosas	4	60
	Pragas das plantas cultivadas	4	60
	Beneficiamento e armazenamento de grãos	2	30
	Produção de biocombustíveis	4	60
	Optativa(s)	4	60
Total de Créditos	26	390	

Período	Disciplinas	Créditos	CH
9º	Deontologia e ética profissional	2	30
	Fruticultura subtropical e temperada	4	60
	Floricultura e paisagismo	2	30
	Sociologia e extensão rural	2	30
	Contexto macroeconômico dos biocombustíveis	2	30
	Optativa(s)	4	60
	Trabalho de Conclusão de Curso	12	180
Total de Créditos	28	420	

Período	Disciplinas	Créditos	CH
10º	Estágio Supervisionado Obrigatório	30	450
	Total de Créditos	30	450

Disciplinas Optativas	Créditos	CH
Legislação e certificação ambiental	2	30
Agroecologia e agricultura orgânica	2	30
Plantas aromáticas e medicinais	2	30
Empreendedorismo	2	30
Eletrificação rural	2	30
Fotointerpretação e geoprocessamento	2	30
Manejo de resíduos	2	30
Gerenciamento de recursos naturais	2	30
Piscicultura	4	60
Bovinocultura de corte	4	60
Controle da qualidade e certificação na agroindústria de alimentos	2	30
Polinização de culturas agrícolas	2	30
Sistema agrosilvopastoril	2	30
Planejamento agropecuário	4	60
Avicultura	4	60
Suinocultura	4	60
Biotecnologia aplicada à Agronomia	2	30
Agricultura de precisão	4	60
Fisiologia e manejo pós-colheita de frutas e hortaliças	2	30
Associativismo e cooperativismo em agronegócio	2	30
Sericicultura	2	30
Bovinocultura de leite	4	60
Total de Créditos	58	870

II – Atividades Complementares

As Atividades Complementares devem possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, alargando o seu currículo com situações e vivências acadêmicas, internos ou externos ao curso. Podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, e até disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

Nesse sentido as atividades complementares devem estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, e contextualizada na atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho. As

atividades complementares deverão ser desenvolvidas sob a orientação de um ou mais docentes do Câmpus Experimental de Dracena, em áreas do curso ou afins. O número mínimo exigido em atividades complementares é igual a 14 créditos (210 horas). No máximo 9 créditos (2/3 do mínimo exigido) poderão ser cumpridos na mesma modalidade. As atividades complementares poderão ser desenvolvidas ao longo de todo o curso, antes do Estágio Supervisionado.

A quantidade de créditos a serem atribuídos, conforme as modalidades, está discriminada na tabela abaixo:

ATIVIDADES	nº créditos
Trabalho publicado em Revista Científica indexada como 1º autor	13
Trabalho publicado em Revista Científica indexada como 2º autor em diante	06
Resumos Expandidos ou em Congresso Internacional como 1º autor	04
Resumos Expandidos ou em Congresso Internacional como 2º autor em diante	02
Resumos em Congressos Nacionais como 1º autor	03
Resumos em Congressos Nacionais como 2º autor em diante	02
Participação em órgãos colegiados como membro titular ¹	02
Disciplinas não Pertencentes ao Currículo Pleno ²	Créditos cumpridos
Realização de Estágio Não Obrigatório ³	Horas cumpridas ⁴
Participação em Cursos ⁵	Horas cumpridas ⁴
Participação em Reuniões Científicas e Técnicas	Horas cumpridas ⁴
Participação em Atividades de Monitoria	Horas cumpridas ⁴
Participação em Atividades de Pesquisa	Horas cumpridas ⁴
Participação em Trabalhos de Extensão	Horas cumpridas ⁴
Disciplinas Optativas	Créditos cumpridos

¹ Os créditos para a participação em órgãos colegiados como membro titular serão considerados para cada ano de mandato.

² Disciplinas afins do curso de Engenharia Agrônômica a serem cursadas em outras Unidades da UNESP, USP ou Unicamp. Entende-se por Currículo Pleno: cumprimento de disciplinas Básicas, Profissionais Essenciais e Profissionais Específicas, além das Atividades Complementares e Trabalho de Conclusão de Curso.

³ Os Estágios seguirão regulamento do Conselho de Curso e terão a carga horária total convertida em créditos na proporção de 15 horas de atividade por crédito.

⁴ As horas cumpridas serão convertidas em créditos na proporção de 15 horas por crédito.

⁵ Os cursos são os de Extensão Universitária e de Atualização regulamentados pela UNESP, bem como outros cursos afim oferecidos por Instituições Oficiais.

III – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC é componente curricular obrigatório, com carga horária de 12 créditos (180 horas), devendo ser realizado antes do Estágio Supervisionado Obrigatório, sob a orientação de um docente do Câmpus Experimental de Dracena. Deverá ser centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional do curso, como atividade de síntese e integração de conhecimento. O Trabalho de Conclusão de Curso será normatizado por regulamento próprio devidamente aprovado pelo Conselho de Curso, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes técnicas relacionadas com a sua elaboração.

O TCC é um trabalho que o aluno do curso de Engenharia Agrônômica deve, obrigatoriamente, desenvolver com tema relativo ao ensino, pesquisa ou extensão nas diferentes áreas do conhecimento agrônômico. O TCC tem por objetivos: proporcionar ao estudante um treinamento em metodologia científica; despertar ou desenvolver no estudante a aptidão para a pesquisa; formar um profissional com sólida base de conhecimentos científicos, dotados de consciência ética e visão crítica global dos problemas agropecuários. O discente deve apresentar os resultados desse trabalho ao Câmpus Experimental de Dracena, como parte das exigências para a conclusão do curso.

IV – Estágio Supervisionado Obrigatório

O Estágio Supervisionado Obrigatório compreende um conjunto de atividades de formação, programadas e diretamente supervisionadas por membros do corpo docente da instituição formadora que procuram assegurar a consolidação e articulação das competências estabelecidas. Os estágios supervisionados visam assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais.

O Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Engenharia Agrônômica têm a finalidade de gerar conhecimentos e desenvolver habilidades nos alunos, preparando-os

para o exercício profissional, devendo ser desenvolvido em Universidades, Empresas, Institutos de Pesquisa e outros.

O Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Engenharia Agrônômica, componente curricular obrigatório do curso, com carga horária mínima de 30 créditos (450 horas), só poderá ser iniciado após o cumprimento dos créditos em todas as Disciplinas Obrigatórias (212 créditos, ou 3180 horas), o mínimo em Disciplinas Optativas (16 créditos, ou 240 horas), o mínimo em Atividades Complementares (14 créditos, ou 210 horas) e o Trabalho de Conclusão de Curso (12 créditos, ou 180 horas), a ser normatizado por regulamento próprio no qual está previsto a apresentação de relatórios técnicos e de acompanhamento individualizado, durante o período de realização da atividade e ao final do estágio.

O Estágio poderá ser realizado de segunda a sexta-feira, excluindo-se os feriados, com duração de, no máximo 8 (oito) horas diárias, portanto com jornada de até 40 (quarenta) horas semanais. Os alunos que se matricularem devem estar segurados contra acidentes pessoais, conforme estabelecido pelo parágrafo único do artigo 9º da Lei nº 11.788/2008.

V– Ementas das Disciplinas

1º SEMESTRE

MATEMÁTICA

Conjuntos. Sistema de Coordenadas Cartesianas. Álgebra de matrizes. Soluções de sistemas lineares. Resolução de sistemas lineares aplicados às ciências agrárias. Funções de uma variável real.

QUÍMICA GERAL

Informações sobre cinética e equilíbrio químico, pH e escala ácido-base, hidrólise de sais e solução-tampão e fundamentos das análises gravimétrica, volumétrica, potenciométrica e espectrofotométrica.

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AGRONÔMICA

Ciências agrárias – conceitos. As funções do profissional de ciências agrárias. Regulamentos das profissões: deveres e competência dos profissionais. Análise do currículo. Perfil profissional. Formação e perspectivas. Ética profissional. Principais campos de atividade do Engenheiro Agrônomo. Ciência aplicada à agricultura. Agricultura e desenvolvimento. O Engenheiro Agrônomo e a educação ambiental.

MORFOLOGIA VEGETAL

Morfologia e Anatomia em: Flor. Fruto. Semente Embrião. Meristemas. Parênquima. Colênquima. Esclerênquima. Epiderme. Xilema. Cambio Vascular. Floema. Periderme. Estruturas secretoras. Raiz. Caule. Folha.

BIOLOGIA CELULAR

A célula procarionte e eucarionte. Estrutura Molecular e Funções de: Membrana plasmática; Sistema de endomembranas e síntese de macromoléculas; Núcleo; Mitocôndria; Cloroplasto; Citoesqueleto; Endocitose, lisossomos e peroxissomos; Matriz extra-celular.

MORFOFISIOLOGIA ANIMAL

Osteologia. Artrologia. Miologia. Sistema cardiovascular. Sistemas circulatório e linfático. Sistema digestivo. Esplancnologia. Sistema respiratório. Sistema nervoso. Sistema renal. Sistema endócrino. Sistema reprodutor. Tegumento comum e órgãos sensoriais. Termorregulação. Comportamento animal.

FÍSICA

Equilíbrio e Dinâmica. Noções de resistência dos materiais. Trabalho e energia, Lei da conservação da energia. Mecânica dos fluídos. Ondas mecânicas e o som. Introdução aos conceitos da termodinâmica. Noções de eletromagnetismo. Radiação.

INFORMÁTICA BÁSICA

Conceitos básicos de computação. Introdução aos sistemas operacionais - Comandos Básicos e Gerenciamento de arquivos. Introdução aos aplicativos - Editor de Texto, Planilha eletrônica, Introdução à Internet. Utilização de macros e do Visual Basic para desenvolvimento de programas relacionados à Engenharia Agrônômica.

2º SEMESTRE

BIOQUÍMICA

Estrutura e função de biomoléculas. Metabolismo. Noções de fotossíntese. Integração e regulação do metabolismo.

GENÉTICA

Estudo dos mecanismos de herança genética. Estrutura, composição, função e propriedades dos cromossomos e genes. Introdução à Biotecnologia aplicada à Produção Vegetal. Alterações cromossômicas e gênicas. Bases da Imunogenética e da Herança Multifatorial. Análise de características quantitativas e de importância econômica.

FÍSICA APLICADA

Mecânica aplicada. Eletricidade. Óptica. Termodinâmica de sistemas gasosos.

TAXONOMIA E SISTEMÁTICA VEGETAL

Princípios taxonômicos e filogenia. Estudo da sistemática vegetal. Conceituação. Sistemas de Classificação. Nomenclatura botânica. Herbário. Bryophyta. Pteridophyta. Pinophyta. Magnoliophyta. Descrição das principais famílias de Angiospermas e Gimnospermas. Reconhecimento das principais famílias de interesse econômico.

ZOOLOGIA GERAL

Introdução à Zoologia. Nomenclatura e Classificação Zoológica. Filo Protozoa: Classes Sarcodina, Mastigophora, Opalinata, Telosporea, Piroplasma, Ciliata. SubReino Metazoa. Filo Platyhelminthes: Classes Turbellaria, Trematoda e Cestoda. Filo Aschelminthes: Classe Nematoda. Filo Annelida: Classes Oligochaeta, Polychaeta e Hirudinea. Filo Arthropoda: Classes Insecta, Arachnida e Crustacea. Filo Chordata: caracteres gerais e adaptações aos ambientes aquático e terrestre (aspectos evolutivos). Classe Pisces. Classe Amphibia. Classe Reptilia. Classe Aves. Classe Mammalia.

CÁLCULO

Derivadas. Série de funções: fórmula de Maclaurin e fórmula de Taylor. Funções hiperbólicas. Estudo da variação das funções: máximo e mínimo. Diferencial de uma função. Aplicações da Integral. Funções de n variáveis Derivadas Parciais. Gradiente e operadores diferenciais. Equações Diferenciais de 1ª ordem.

QUÍMICA ORGÂNICA

Introdução à Química Orgânica. O Átomo de Carbono. Principais funções orgânicas- Nomenclatura, Propriedades físico-químicas e reacionais. Estereoquímica.

GEOLOGIA E MINERALOGIA

Esferas formadoras dos ecossistemas, com vistas às qualidades dos ambientes agrícolas. Noções de geologia histórica. Gênese e classificação de espécies minerais. Rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas. Intemperismo. Mineralogia do solo. Relação solo-paisagem.

FISIOLOGIA VEGETAL

Importância do trabalho científico em Fisiologia Vegetal. Metabolismo vegetal. Relações hídricas e sua importância aplicada aos vegetais. Noções básicas sobre Bioclimatologia, importância e suas implicações. Estrutura Estomática: comentários, mecanismo, funções e características. Transpiração Vegetal e Gutação: importância dos fenômenos e suas implicações para a Fisiologia Vegetal. Fotossíntese: Reações da Fotossíntese, radiações e aparelho fotossintético, formação de ATP e NADPH. Redução de CO_2 . Respiração vegetal e Respiração Celular aplicada aos vegetais. Fotorrespiração. Análise de crescimento de plantas, crescimento e desenvolvimento. Nutrição mineral de plantas. Absorção e Translocação de solutos orgânicos e inorgânicos nos vegetais. Herbicidas: importância; características; tipos; classificação e utilização. Hormônios vegetais. Fotoperiodismo.

3º SEMESTRE

DESENHO TÉCNICO

Uso dos instrumentos de desenho. Classificação e apresentação dos desenhos técnicos, tipos de linha e caligrafia técnica. Noções de desenho geométrico. Escalas. Cotas. Representação em perspectiva. Projeção Ortogonal. Projetos arquitetônicos (plantas, cortes e fachadas). Interpretação de projetos topográficos.

INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA

Estatística descritiva: noções de análise exploratória de dados; gráficos e tabelas, distribuição de frequências, medidas de tendência central, de dispersão, de assimetria e de achatamento. Espaços amostrais. Probabilidade em espaços amostrais discretos. Modelos probabilísticos importantes: binomial, Poisson, e normal. Teste de hipóteses. Estatística não paramétrica.

ECOLOGIA

Ementa: Introdução à Ecologia: conceitos básicos. O fluxo de energia no ecossistema: produtividade primária e secundária. O fluxo de matéria no ecossistema: ciclos biogeoquímicos, cadeias e teias alimentares. Fatores ecológicos: fatores limitantes e adaptações dos organismos. Estudo das populações: dinâmica populacional, interações entre as populações. Estudo das comunidades: sucessão ecológica e clímax. Biosfera: a vida no mar, na água doce e na terra: estrutura e dinâmica dos principais ecossistemas. Sustentabilidade: conceito, critérios e indicadores. Poluição do ar, da água e da terra: características, conseqüências e métodos de controle. Qualidade x degradação ambiental: impacto ambiental decorrente das diferentes atividades humana sobre o ecossistema.

BIOLOGIA DO SOLO

Introdução à fauna do solo, fatores limitantes à fauna do solo, microbiota e fatores limitantes à microbiota do solo, transformações bioquímicas dos nutrientes no solo (carbono, nitrogênio, fósforo, enxofre), rizosfera, micorrizas, fixação biológica de nitrogênio em leguminosas e não leguminosas, adubação verde, manejo e a microbiota do solo.

MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Conceitos básicos em Microbiologia. Características gerais de bactérias, fungos, algas, protozoários e vírus. Fisiologia, nutrição e cultivo de microorganismos. Controle de microorganismos. Microorganismos e sua importância nas Ciências Agrônômicas. Microbiologia do solo, ar e água.

MÁQUINAS E MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Ferramentas e oficinas. Lubrificantes e lubrificadores. Motores de combustão interna de êmbolos: estudo orgânico, funcionamento. (ênfase: motor Ciclo Diesel). Tratores Agrícolas: estudo orgânico e agrícola, tipos e modelo, conservação e manutenção preventiva, manejo. arados, grades, subsoladores e escarificadores: tipos, classificação, aplicação. Tração animal: noções gerais, implementos. Semeadoras - adubadoras: tipos, estudo orgânico e agrícola, aplicação. Pulverizador: tipos, aplicação, classificações de bicos, regulagens. Roçadoras e enxadas rotativas: tipos e aplicação. Máquinas para fenação e ensilagem: segadoras, ancinhos, colhedoras de forragem e enfardadoras. Colhedoras.

TOPOGRAFIA

Metodologia para o planejamento e realização de levantamentos planialtimétricos, com enfoque na diversidade de equipamentos e técnicas para obtenção das medidas em campo. Técnicas de manipulação dos lados levantados. Relação dos métodos e técnicas abordados com os resultados obtidos. Estudo de acidentes geográficos do terreno e sua representação. Trabalho topográfico através da fotogrametria.

GÊNESE, MORFOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS

Perfil e morfologia do solo. Principais atributos químicos, físicos e mineralógicos relacionados a classificação dos solos. Fatores de formação. Processos pedogenéticos. Classificação de solos.

FÍSICA DO SOLO

Caracterização física do solo: textura do solo, relações massa volume, estrutura e agregação do solo. Consistência do solo. O processo de compactação do solo: modelagem, diagnóstico, métodos de investigação. Resistência ao cisalhamento. Água no solo. Aeração do solo. Temperatura do solo.

4º SEMESTRE

METODOLOGIA DE PESQUISA

Introdução à abordagem científica na solução de problemas relacionados aos estudos em zootecnia. Teorias e hipóteses, levantamento de dados, execução de protocolos e técnicas, análise de resultados. Elaboração de relatórios de pesquisa e de outras formas de divulgação.

ENTOMOLOGIA GERAL

Introdução ao estudo dos insetos. Anatomia e fisiologia dos insetos. Desenvolvimento e metamorfose dos insetos. Níveis populacionais de insetos. Fatores que afetam as flutuações populacionais. Conceito do inseto-praga. Classificação, nomenclatura e identificação das ordens dos insetos. Introdução ao Manejo Integrado de Pragas.

NEMATOLOGIA E ACAROLOGIA

Taxonomia, sistemática, morfologia externa, morfologia interna e biologia dos principais grupos de nematóides parasitos das principais culturas de expressão econômica, além dos sintomas e danos. Estudo dos nematóides formadores de galhas, nematóides das lesões das raízes, nemátóide cavernícola, nematóides espiralados e anelados, nematóides parasitos de caules, nematóides parasitos de folhas, nematóides transmissores de vírus. Introdução ao estudo dos Acari. Tipos de danos causados pelos ácaros. Preparação de ácaros para estudos taxonômicos. Biologia e comportamento de ácaros. Espécies mais encontradas nas principais culturas, produtos armazenados, solo, poeira domiciliar, insetos úteis e animais domésticos. Controle das espécies nocivas.

PLANEJAMENTO E OPERAÇÕES AGRÍCOLAS

Capacidade operacional em função do tipo de trabalho, avaliação de máquinas agrícolas, análise operacional, análise econômica e planejamento da mecanização agrícola

HIDRÁULICA E HIDROLOGIA

Introdução. Hidráulica geral. Hidrostática. Hidrodinâmica. Hidrometria. Conduitos forçados e conduitos livres. Movimentos de água. Encanamentos. Golpe de Aríete. Bombas Hidráulicas e Estações de Bombeamento. Conduitos livres. Introdução à Hidrologia.

TÉCNICAS EM ANÁLISES EXPERIMENTAIS

Testes de hipótese. Contrastes. Princípios básicos da experimentação. Delineamento inteiramente casualizado. Testes de médias. Delineamento em blocos casualizados. Regressão. Experimentos fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Experimentos hierárquicos.

FERTILIDADE DO SOLO

Conceitos e Leis da fertilidade do solo. Amostragem de solo para fins de fertilidade. Complexo Coloidal do solo. Essencialidade de nutrientes. Reação do solo. Matéria orgânica. Nutrientes catiônicos: cálcio, magnésio e potássio. Nutrientes aniônicos: fósforo, nitrogênio e enxofre. Micronutrientes catiônicos: ferro, manganês, cobre e zinco. Micronutrientes aniônicos: boro, cloro e molibdênio. Metodologia de análise química de solo para fins de fertilidade. Interpretação de análise química de solo para fins de fertilidade.

GESTÃO AGROINDUSTRIAL E MARKETING

Conceitos básicos de administração geral. Introdução à administração agropecuária. Comercialização e marketing. Marketing estratégico aplicado ao agronegócio. Introdução ao

agribusiness. Conceitos e principais características de sistemas agroindustriais e redes. Noções de Logística. Gestão de sistemas agroindustriais – principais abordagens teóricas e metodologias de análise.

AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA

Clima e seu efeito no meio natural e antrópico. O clima regional e mudanças climáticas (causa natural e antrópica). Fenômenos climáticos. Classificação climática e zoneamento agroclimatológico. Radiação solar e balanço de energia. Temperatura. Umidade do ar. Vento e transferência turbulenta. Precipitação pluviométrica. Evaporação e evapotranspiração. Coeficiente cultural. Estação agrometeorológica (Instalação, operação e manutenção dos instrumentais meteorológicos). Estratégias de manipulação do ambiente físico de interesse na agropecuária. Microclima de ambientes agrícolas parcialmente modificados. Aspectos micrometeorológicos relacionados à epidemiologia vegetal e animal. Balanço hídrico climatológico. Análise de dados de precipitação. Ciclo Hidrológico. Bacias Hidrográficas.

5º SEMESTRE

FITOPATOLOGIA GERAL

Histórico da fitopatologia. Conceitos e importância das doenças de plantas. Princípios básicos de doenças. Classificação das doenças vegetais. Sintomatologia e diagnose. Etiologia. Principais agentes fitopatogênicos, patogêneses e saprogêneses. Ciclos de doenças. Vírus e viroses de plantas. Doenças de causas não parasitárias. Micoplasma e espiroplasma. Bactérias fitopatogênicas. Nematóides fitopatogênicos. Fungos fitopatogênicos. Epidemiologia. Fungicidas. Ambiente e doença. Fisiologia do parasitismo em fitopatógenos. Mecanismos de resistência de plantas às enfermidades. Importância, descrição e controle de doenças. Receituário agrônomo. Defesa fitossanitária.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Introdução. Irrigação - Métodos. Irrigação por Aspersão. Irrigação Localizada. Irrigação por Superfície (gravidade) - Por Sulco de Infiltração e Por Inundação. Drenagem Agrícola - Métodos. Drenagem Superficial e Drenagem Subterrânea.

MELHORAMENTO VEGETAL

Introdução ao curso de melhoramento vegetal. Base genética dos caracteres qualitativos e quantitativos. Experimentação em genética e melhoramento. Sistemas reprodutivos das plantas cultivadas e suas relações com o melhoramento. Melhoramento de espécies autógamas. Melhoramento de espécies alógamas. Utilização do vigor de híbrido. Melhoramento de espécies de reprodução vegetativa. Melhoramento de plantas perenes.

DEFENSIVOS AGRÍCOLAS E TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Introdução aos defensivos agrícolas. Legislação. Química e estrutura dos defensivos agrícolas. Formulações. Surfactantes e mistura de defensivos. Toxicidade e modo de ação. Avaliação toxicológica. Alvo. Gota. Bicos de pulverização. Calibração de equipamentos. Técnicas de aplicação de defensivos por via sólida, líquida e gasosa. Planejamento fitossanitário. Precaução e segurança no uso de defensivos. Embalagens. Exposição ocupacional e intoxicação por defensivos. Receituário agrônomo e Manejo de defensivos no ambiente.

FORRAGICULTURA E PASTAGEM

Caracterização dos ecossistemas de pastagens no Brasil. Fatores climáticos e o crescimento das forrageiras. Estudo e identificação das principais forrageiras tropicais e temperadas. Plantas indesejáveis, insetos predadores e doenças no ambiente da pastagem. Programas de produção de forragem para utilização no período seco: silagem, capineiras, feno e forrageiras de inverno. Formação de pastagens. Fisiologia das plantas forrageiras e manejo das pastagens. Características e manejo de pastagens das principais espécies de estação quente. Recuperação de pastagens degradadas. Integração lavoura-pecuária. Planejamento e execução de projetos de formação e produção de forragem.

TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

Generalidades. Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: pelo calor, frio, defumação, radiação, secagem, fermentação, osmose. Aditivos e coadjuvantes. Armazenagem e transporte de matérias-primas e de produtos industrializados. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos. Visão da cadeia produtiva. Importância do controle de qualidade. Processos de industrialização: produtos de origem animal – carne: bovina, suína, aves, peixes; leite e derivados; ovos e mel.

NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS

Absorção de elementos pelas raízes. Absorção de elementos pelas folhas. Transporte e redistribuição. Os elementos minerais. Critérios de essencialidade: direto e indireto. Macronutrientes: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre. Micronutrientes: boro, cloro, cobre, ferro, manganês, molibdênio, níquel e zinco. Elementos benéficos: cobalto, silício e sódio. Elementos com problemas de toxicidade: alumínio, bromo, cádmio, chumbo, cromo e flúor.

DIFUSÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Ementa: Difusão e adoção de inovações. Vivência em atividades de grupo. Sociologia rural – conceitos e importância social. Inserção do profissional liberal e compromisso social.

6º SEMESTRE

INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES RURAIS

Materiais de construção tradicionais. Materiais alternativos para construções rurais. Diretrizes e técnicas construtivas de instalações agropecuárias. Ambientação em instalações destinadas à produção animal. Aspectos sanitários das instalações agropecuárias.

SILVICULTURA

Silvicultura: definições e as florestas do Brasil e do Mundo. Dendrologia. Bases bioecológicas para crescimento das árvores e dos povoamentos. Formação, manejo e regeneração de povoamentos florestais. Regeneração natural e artificial. Sistemas agrossilviculturais. Recomposição de matas ciliares e recuperação de áreas degradadas. Dendrometria e inventário florestal. Melhoramento florestal. Processos práticos de preservação de madeira. Noções de tecnologia florestal.

ECONOMIA AGROINDUSTRIAL

Conceitos gerais de administração. Planejamento estratégico. Análise do macro-ambiente, do setor e da organização – métodos e ferramentas. Análise econômica de viabilidade de projetos.

PRODUÇÃO DE RUMINANTES

Características dos ruminantes. Conceitos básicos de nutrição de ruminantes. Instalações e equipamentos para produção de ruminantes. Importância sócio-econômica dos ruminantes. Sistemas de produção e manejo de: bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, caprinocultura, bubalinocultura e ovinocultura.

PRODUÇÃO DE NÃO RUMINANTES

Características dos não ruminantes. Conceitos básicos de nutrição de não ruminantes. Instalações e equipamentos para produção de não ruminantes. Importância sócio-econômica dos não ruminantes. Sistemas de produção e manejo de: suinocultura, avicultura de corte, avicultura de postura, piscicultura, animais silvestres.

AGROENERGIA

Mercado de energia elétrica e regulamentação (macrorreguladores + mercados). Tecnologias atuais e avanços. Biomassa (celulose, açucarados, amiláceos, feculentos, fermentados) – aproveitamento de diferentes fontes (valores, conversões, valor calórico). Oportunidades de créditos de carbono. Outras fontes de energias renováveis x co-geração. Impacto ambiental do uso energético da biomassa.

CONSERVAÇÃO DO SOLO

Erosão do solo e fatores determinantes, mecanismos de erosão, erodibilidade do solo, tolerância de perdas, práticas conservacionistas e sistemas de manejo. Levantamento e planejamento conservacionista em microbacias hidrográficas. Poluição do solo e da água. Aspectos sócio-econômicos da conservação do solo.

HORTICULTURA

Origem e evolução da olericultura. Origem e classificação botânica das principais espécies produzidas na olericultura. Importância econômica. Exigências climáticas. Sazonalidade da produção. Propagação das hortaliças (sexuada, assexuada), germinação, semeadura direta, semeadura indireta, métodos de produção de mudas, transplante, repicagem, plantio. Exigências nutricionais e adubação. Manejo das culturas. Pragas e doenças. Colheita e comercialização. Culturas: tomate, pimentão, berinjela, feijão vagem, ervilha, pepino, melancia, melão, abóbora, moranga, abobrinha italiana, chuchu, morango, quiabo.

CORRETIVOS E FERTILIZANTES

Conceito, terminologia, legislação, produção e consumo no Brasil. Obtenção, características físicas e químicas, uso e manejo de fertilizantes contendo nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre e micronutrientes. Corretivos da acidez do solo - calagem. Uso e manejo de fertilizantes orgânicos naturais. Uso e manejo de fertilizantes foliares e fluídos.

TECNOLOGIA DAS FERMENTAÇÕES

Histórico, conceitos e considerações sobre substâncias obtidas por fermentação. Microrganismos de importância para os processos fermentativos: aeróbios e anaeróbios. Processos e métodos de fermentação. Cinética de crescimento dos microrganismos. Fermentação alcoólica: álcool, aguardentes, cerveja e vinhos. Fermentação láctica: vegetais, carnes, laticínios, pescados e considerações sobre ensilagem. Fermentação acética: vinagres.

7º SEMESTRE

CULTURAS DESTINADAS À PRODUÇÃO DE ENERGIA

Introdução. Origem. Histórico. Importância econômica. Botânica. Classificação. Descrição da planta e cultivares. Clima e solo. Preparo do solo. Adubação e calagem. Instalação da cultura. Tratos culturais. Tratamento fitossanitário. Colheita. Culturas: sorgo sacarino, mandioca, pinhão manso, canola e dendê.

AGRICULTURA DE CEREAIS

Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância sócio-econômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas daninhas e fitossanitário. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita. Transporte. Secagem. Armazenamento e classificação. Culturas: feijão, arroz, trigo, milho, centeio e cevada.

PLANTAS DANINHAS E MÉTODOS DE CONTROLE

Identificação, reprodução, disseminação e interferência das plantas daninhas nas culturas. Interações do herbicida no solo e nas plantas. Classificação dos herbicidas. Recomendação e técnicas de aplicação dos herbicidas para as culturas anuais e perenes e áreas não cultivadas.

CULTURA DA CANA DE AÇÚCAR

Origem, difusão geográfica e importância da cultura da cana de açúcar; classificação botânica e descrição agrobotânica; fenologia, melhoramento genético e cultivares; ecofisiologia; preparo da área agrícola; instalação da cultura; condução da cultura; colheita; sistemas de produção; principais pragas e doenças; controles, custos e planejamento.

MANEJO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

Hidrologia. A biogeogumica das bacias hidrográficas. Produção agrícola na bacia hidrográfica. Matas ciliares e outras áreas protegidas na bacia. Gestão de recursos hídricos no Brasil. Planejamento ambiental da paisagem.

PLANTAS FIBROSAS, EXTRATIVAS E ESTIMULANTES

Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância sócio-econômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas daninhas e fitossanitário. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita. Transporte. Secagem. Armazenamento e classificação. Culturas: algodão, seringueira, café, cacau e chá.

DOENÇAS DAS PLANTAS CULTIVADAS

Diagnose. Importância e controle (cultural, genético, químico, físico, biológico e integrado) das doenças das principais plantas cultivadas como grande culturas; hortaliças; plantas frutíferas; ornamentais e medicinais.

TECNOLOGIA DO AÇÚCAR E ÁLCOOL

Fluxogramas industriais de produção de açúcar e álcool. Aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar e álcool. Noções de controle dos processos industriais e de qualidade. Produtos, subprodutos e efluentes.

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES

Formação da semente. Germinação, dormência, composição química, deterioração e vigor das sementes. Princípios da produção das sementes com alta qualidade genética, física e fisiológica. Maturação. Colheita, secagem, beneficiamento, armazenamento, análises de sementes.

FRUTICULTURA TROPICAL

Introdução; importância econômica; clima e solo; botânica e biologia; variedades; propagação e formação do pomar; tratamentos culturais; pragas e doenças; Colheita e Embalagem; Armazenamento e comercialização; planejamento do pomar e custos de produção. Culturas: citros, banana, goiaba, maracujá, acerola, mamão, manga, abacaxi, abacate.

CULTURAS OLEAGINOSAS

Introdução: origem, histórico, importância econômica; Botânica: classificação, descrição da planta e cultivares; Clima e solo; Preparo do solo, adubação e calagem; Instalação da cultura; Tratamentos culturais; Tratamento fitossanitário; Colheita. Culturas: soja, amendoim, girassol, canola e mamona.

PRAGAS DAS PLANTAS CULTIVADAS

Descrição, biologia, hábitos, prejuízos, levantamento de infestação e controle das pragas das seguintes culturas: algodão, soja, amendoim, feijão, pastagens, arroz, trigo, milho, sorgo, cana, café, citrus, banana, abacaxi, videira, pêssigo, figo, batata, tomate e fumo.

BENEFICIAMENTO E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS

Introdução à tecnologia pós-colheita; Metabolismo dos grãos no pós-colheita; Mudanças fisiológicas e bioquímicas pós-colheita; Controle do amadurecimento e da senescência; Colheita e manuseio; Armazenamento e Transporte. Classificação comercial de grãos. Armazenamento e beneficiamento de grãos. Controle de pragas e infestações Controle de qualidade de grãos armazenados.

PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEIS

Matérias primas e tecnologias; Mercado de oferta; Métodos de extração (% de óleos) aproveitamento de sub-produtos; Processos industriais: métodos de produção de biocombustíveis (rota etílica, metílica, catalizadores, craqueamento x transesterificação; aproveitamento de óleos vegetais in natura (tecnologia); Programa nacional de produção e uso de biocombustíveis; Regulamentação e especificação de biocombustíveis.

8º SEMESTRE

DEONTOLOGIA E ÉTICA PROFISSIONAL

Conceito de Deontologia e ética. Código de Deontologia Agrônômica. Análise crítica da aplicação do código de Deontologia. Relações com o Conselho Regional e Conselho Federal. Fiscalização da profissão. Compromisso e ética.

FRUTICULTURA SUBTROPICAL E TEMPERADA

Introdução; Importância econômica; Clima e Solo; Botânica e Biologia; Variedades; Propagação e Formação do Pomar; Tratamentos Culturais; pragas e doenças; Colheita e Embalagem; Armazenamento e Comercialização; Planejamento do pomar e Custos de produção. Culturas: uva; pêssigo; ameixa; figo; maçã; pera; caqui e kiwi.

FLORICULTURA E PAISAGISMO

Importância das plantas ornamentais; Propagação de plantas floríferas e ornamentais; Instalação de campos, viveiros ou casas de vegetação para produção de plantas ornamentais, flores de corte ou mudas; Colheita, embalagem e armazenamento, transporte, comércio e mercado; Cultivo das principais flores de corte e de plantas floríferas ou ornamentais comercializadas em vasos ou em mudas; Paisagismo: conceitos básicos, histórico do paisagismo; Elementos e características do paisagismo; Principais pragas e doenças; Parques e jardins; Composição artística; Planejamento paisagístico, Arborização urbana.

SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL

Sociologia Rural: A sociedade colonial brasileira. Formação e desenvolvimento da economia. Estrutura social no campo e relações de trabalho no meio rural brasileiro. Estrutura agrária brasileira. Política agrícola. Extensão rural: origem, princípios e situação atual. Comunicação, difusão de inovações e metodologia do trabalho extensionista. Levantamento, diagnóstico e planejamento do trabalho com comunidades rurais. Extensão rural e desenvolvimento.

CONTEXTO MACROECONÔMICO DOS BIOCOMBUSTÍVEIS

Cenário atual e futuro dos biocombustíveis. Importância da introdução dos biocombustíveis na matriz energética brasileira. Química Orgânica. Combustíveis fósseis. Energia renovável. Biomassa. Biodiesel. Biogás. Bioetanol. Células combustíveis.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

LEGISLAÇÃO E CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

Gestão e planejamento ambiental, legislação ambiental, sistemas de certificação ambiental, avaliação de Impacto ambiental, licenciamento ambiental. Biodiversidade, conservação e agrobiodiversidade: conceitos, estratégias e questões éticas. Desenvolvimento sustentável, Agricultura sustentável, agroecologia. Poluição ambiental e gestão de resíduos na agricultura.

AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA

Conceitos, objetivos e princípios de ecologia e de conservação de recursos naturais. Ecossistemas naturais e agroecossistemas. Ciclagem de nutrientes nos ecossistemas florestais e agrícolas. Ciclos ecológicos. Fluxo energético e estrutura trófica. Evolução dos sistemas agrícolas. Agricultura industrial. Agricultura orgânica. Manejo ecológico de Solos: conservação do solo e da água. Uso racional de máquinas e implementos agrícolas. Alternativas à adubação mineral solúvel. Matéria orgânica e húmus. Fertilização orgânica. Manejo ecológico de culturas, plantas daninhas e animais.

PLANTAS AROMÁTICAS E MEDICINAIS

Importância econômica e social. Origem e relações filogenéticas. Exigências climáticas e edáficas. Nutrição. Fitossanidade. Fatores que afetam a produção. Sistema de produção. Formas de propagação e principais tratamentos culturais. Colheita, beneficiamento e armazenamento das principais plantas aromáticas e medicinais.

EMPREENDEDORISMO

Introdução ao empreendedorismo: fundamentos, histórico e definições. Motivações para o empreendedorismo. O empreendedor: características e perfis. Análise da importância da visão do futuro e quebra de paradigmas. Abertura de novos negócios: processo empreendedor. Análise de oportunidades: FOFA. Negociação. Noções sobre plano de negócios. Definição, características e aspectos de um plano de negócios.

ELETRIFICAÇÃO RURAL

Noções básicas sobre geração, transmissão e distribuição de energia elétrica no meio rural. Instalações elétricas de baixa tensão, sinalização, comando e proteção de circuitos elétricos em baixa tensão, instrumentos de medidas elétricas, sistemas de medição e tarifação de energia elétrica.

FOTOINTERPRETAÇÃO E GEOPROCESSAMENTO

Conceito de sensoriamento remoto. Interação da radiação eletromagnética com as superfícies naturais. Sensores. Princípios de fotogrametria. Fotointerpretação aplicada à Agronomia. Utilização de softwares de Topografia e Geoprocessamento. Topografia utilizando meios eletrônicos. Posicionamento assistido por satélites (GPS). Fundamentos de cartografia. Noções básicas de Sistemas de Informações geográficas (SIG) para entrada de dados espaciais, não espaciais, planimétricos e altimétricos.

MANEJO DE RESÍDUOS

Caracterização dos resíduos, gerados a campo, dos diferentes sistemas de produção animal (suinocultura, bovinocultura, avicultura, ovinocultura e caprinocultura), de resíduos de frigoríficos e/ou abatedouros e de resíduos vegetais (restos de cultura e agroindústrias). Identificação dos impactos ambientais pelo incorreto manejo dos resíduos. Formas para minimização da produção de resíduos. Métodos de tratamento e de reaproveitamento dos resíduos para produção de insumos em propriedades agrícolas, geração de renda e minimização de danos ao meio ambiente. Resíduos químicos.

GERENCIAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

Biodiversidade x Renovação de terras. Degradação do Solo e da Água. Alternativas de manejo. Controle de Voçorocas. Preparo do Solo x Conservação. Adubação Verde e Sucessão de Culturas. Terraceamento. Levantamento e planejamento. Conservação. Manejo conservacionista de pastagens. Projeto Conservacionista.

PISCICULTURA

Introdução a Piscicultura. Situação atual e perspectivas. Ecossistemas aquáticos - componentes bióticos. Características físicas e químicas da água. Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes. Sistemas de produção e técnicas de cultivo de peixes. Construções de tanques para piscicultura. Espécies de peixes próprias para o cultivo. Alimentação e nutrição de peixes. Reprodução artificial de peixes. Noções de enfermidades em peixes.

BOVINOCULTURA DE CORTE

Situação atual e perspectivas da bovinocultura de corte no Brasil e no mundo. Análise crítica da exploração pecuária de corte na região de Dracena. Rentabilidade de diversas fases de criação de bovinos de corte. Raças, exterior e julgamento de raças de corte. Cruzamentos na pecuária de corte. Escore de condição corporal. Cálculos de índices zootécnicos e escrituração zootécnica. Manejo e alimentação nas fases de cria, recria e terminação. Suplementação mineral e alimentar dos bovinos em pastejo. Manejo reprodutivo. Dietas para confinamento. Instalações para bovinos de corte. Sistemas intensivos de produção de carne. Controle sanitário do rebanho de corte.

CONTROLE DA QUALIDADE E CERTIFICAÇÃO NA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Definição de qualidade. Controle de qualidade. Sistema de certificação de qualidade. Organização e atribuições do controle e certificação de qualidade nas indústrias de alimento. Boas práticas de

manufatura. Análise de risco e pontos críticos de controle. Estabelecimento de normas e padrões de identidade e qualidade. Atributos de qualidade: avaliação e perícias; avaliação da cor, textura, viscosidade e sabor. Controle estatístico de qualidade. Correlação entre medidas objetivas e subjetivas.

POLINIZAÇÃO DE CULTURAS AGRÍCOLAS

Polinização. Agentes polinizadores. Interação inseto-planta. Nível de dependência do polinizador das plantas. Efeitos da escassez de polinizadores. Polinização dirigida.

SISTEMA AGROSILVOPASTORIL

Introdução, conceitos e classificação dos sistemas agrosilvopastoris. Combinação intencional de árvores, pastagens e rebanhos de maneira sustentável. Panoramas e aspectos atuais da agropecuária. Vantagens e desvantagens das culturas agrícolas nos sistemas agrosilvopastoris. Quebra-ventos e cercas-vivas. Árvores nativas e exóticas do Brasil.

PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO

Conceitos gerais de administração. Planejamento estratégico. Análise do macro-ambiente, do setor e da organização. Métodos e ferramentas. Análise econômica de viabilidade de projetos.

AVICULTURA

Produção de aves, chamada Avicultura Industrial, estudando a Evolução, situação atual e perspectivas da Avicultura Nacional. Raças e suas origens. Principais características das linhagens utilizadas para corte e postura. Noções de anatomia e fisiologia aviárias. Biosegurança e sanidade em avicultura. Produção de frangos de corte. Produção de ovos comerciais (postura comercial). Produção de matrizes pesadas. Fatores que afetam a qualidade da casca. Manejo de ovos incubáveis.

SUINOCULTURA

Introdução à Suinocultura. Situação atual e perspectivas. Origem e características zootécnicas. Sistemas de produção e regimes de criação. Raças, linhagens e cruzamentos. Manejo de leitões. Manejo de Reprodutores. Nutrição e alimentação de suínos. Abate e processamento de suínos. Planejamento de uma criação.

BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRONOMIA

Conceito, histórico e biotecnologia contemporânea. Noções de biologia molecular. Principais técnicas moleculares. Recursos genéticos e aplicação de biotecnologia em plantas. Recursos genéticos microbianos e aplicação biotecnológica. Biotecnologia ambiental. Bioética e biossegurança.

AGRICULTURA DE PRECISÃO

Introdução à agricultura de precisão: - conceituação, - áreas de pesquisa e recentes desenvolvimentos ao nível mundial; Atividades econômicas; Sistemas de posicionamento: Sensoriamento; Monitoramento e mapeamento de produtividade de culturas; Monitoramento da variabilidade espacial de características do solo; Sistemas de Informação Geográfica – SIG; Aplicação localizada de insumos; Sistemas de orientação.

FISIOLOGIA E MANEJO PÓS-COLHEITA DE FRUTAS E HORTALIÇAS

Matéria prima vegetal. Perdas e causas das perdas. Fatores pós-colheita e colheita. Desenvolvimento fisiológico. Respiração. Fitohormônios. Manuseio pós-colheita. Tipos de armazenagem. Alterações fisiológicas na armazenagem. Qualidade pós-colheita de frutas e hortaliças.

ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO EM AGRONEGÓCIO

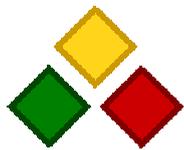
Histórico do associativismo. Importância regional e desenvolvimento. Crédito cooperativo. Programas governamentais de incentivo. Aspectos sociológicos. O cooperativismo desenvolvimentista.

SERICICULTURA

Reconhecer a importância socioeconômica e os aspectos positivos da sericicultura em nosso país; Escolher adequadamente o cultivar e conduzir tecnicamente a cultura da amoreira, procurando obter maior produtividade, visando também melhor qualidade das folhas para uma alimentação adequada do bicho-da-seda; Conhecer as raças e híbridos, assim como a biologia do bicho-da-seda, para melhor adequar as instalações e técnicas de manejo do inseto, incrementando a maior produção de casulos, contribuindo para uma maior compensação aos que se dedicam a esta exploração agropecuária.

BOVINOCULTURA DE LEITE

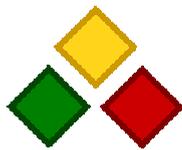
Introdução à criação de ruminantes. Fisiologia da digestão e da absorção. Condições fisiológicas para ruminação. Necessidades nutricionais. Alimentos para ruminantes. Manejo alimentar. Alimentação para alta produção e em condições de estresse. Processamento de alimentos. Balanceamento de dietas. Experimentação e avaliação de alimentos. Exigências nutricionais dos ruminantes. - Alimentação de ruminantes em crescimento. - Alimentação de ruminantes para produção de leite. - Alimentação de ruminantes para produção de carne. Legislação sobre alimentação de ruminantes.



INTERCÂMBIO

Os programas de intercâmbio da Unesp são abertos a todos os alunos de graduação regularmente matriculados. As oportunidades de mobilidade são divulgadas exclusivamente por meio de editais publicados no Sistema de Graduação (SisGrad), onde todo o processo de inscrição e a submissão de candidaturas são realizados.

Cada universidade possui requisitos diferentes que devem ser observados em cada edital. Cada unidade possui um prazo específico de inscrição.



Bolsas de Estudo na UNESP de Dracena

O aluno do curso de Graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena poderá pleitear Bolsas e Auxílios do Programa UNESP de Apoio Institucional ao Estudante (PAE), coordenados pela Pró-Reitoria de Extensão Universitária, ou alguma das Bolsas de Iniciação Científica oferecidas por Agências de Fomento, desde que preenchidas as condições necessárias.

I – Bolsas e Auxílios do Programa UNESP de Apoio Institucional ao Estudante – PAE

UNESP mantém o Projeto de Bolsas de Apoio Acadêmico e Extensão e Auxílios, coordenados pela Pró-Reitoria de Extensão Universitária - PROEX, o qual visa contribuir para o aprimoramento e a permanência do estudante de graduação na UNESP, possibilitando-lhe melhor desempenho nas atividades acadêmicas e, conseqüentemente, melhor qualificação profissional. Em cada Unidade Universitária, o desenvolvimento do Projeto é de responsabilidade da Comissão Permanente de Extensão Universitária (CPEU).

As normas do Projeto de Bolsas de Apoio Acadêmico e Extensão e Auxílios estão estabelecidas na Resolução UNESP nº 37/2008, compreendendo 03 (três) modalidades de bolsas e 02 (duas) de auxílios:

1.1) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão I

Destina-se, preferencialmente, ao aluno que se enquadre em condições de necessidade sócio-econômica.

1.2) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão II

Destina-se ao incentivo do aluno que atua em Programas e Projetos de Extensão da Unidade Universitária ou da Universidade, aprovados pelas instâncias competentes.

1.3) Bolsa de Apoio Acadêmico e Extensão III – Monitoria

Destina-se ao aluno que atua em Programas e/ou Projetos de caráter técnico-acadêmico, tais como o desenvolvimento de monitorias ou apoio na área de informática e outras atividades acadêmicas de interesse das Unidades Universitárias. Essa bolsa é concedida com recurso próprio das Unidades Universitárias.

O monitor exercerá suas atividades sob orientação de professor responsável pela disciplina objeto da Monitoria, designado pelo Conselho de Curso de Graduação.

1.4) Auxílio Estágio

Destina-se ao aluno que desenvolve Estágio Curricular Obrigatório, não remunerado, exigido pelo currículo do curso de graduação ao qual está vinculado.

1.5) Auxílio Aprimoramento

Destina-se ao aluno que expuser trabalho em evento científico, fora de sua Unidade sede, em instituições universitárias públicas e privadas, ou desenvolver outras atividades de aprimoramento acadêmico e de complementação à sua formação, não previstas como obrigatórias na estrutura curricular do curso de graduação.

II – Bolsas de Agências de Fomento

Dentre as bolsas oferecidas por agências financiadoras externas à UNESP, destacam-se, sobretudo, as de Iniciação Científica, oferecidas principalmente pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2.1) Bolsa de Iniciação Científica da FAPESP

A Bolsa de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP destina-se a alunos de graduação, em Instituições de Ensino Superior do Estado, para desenvolvimento de pesquisa científica ou tecnológica, sob a direção de um orientador com título de doutor ou qualificação equivalente.

A bolsa deve ser proposta pelo orientador, a quem cabe a responsabilidade pelo

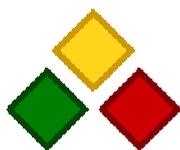
projeto de pesquisa, e solicitada diretamente à FAPESP, em qualquer época do ano, sendo o prazo para análise da solicitação de cerca de 75 dias. É concedida, em circunstâncias normais, pelo período de um ano, não devendo ultrapassar a data do término do último semestre letivo do curso de graduação do bolsista. A bolsa será renovável após a análise do desempenho do bolsista e de seu histórico escolar atualizado.

2.2) Bolsa de Iniciação Científica do CNPq

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq tem como objetivos gerais: despertar vocação científica e incentivar novos talentos potenciais entre estudantes de graduação; reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores e diminuir as disparidades regionais na distribuição da competência científica no país.

O PIBIC é voltado para o aluno de graduação e centrado na iniciação científica de novos talentos em todas as áreas do conhecimento. É administrado diretamente pelas instituições de ensino superior do país e, na UNESP, pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPe).

A Bolsa é concedida por um período de doze meses, admitindo-se renovações, a critério do orientador e desde que o bolsista apresente bom desempenho no seu plano de trabalho e bom rendimento acadêmico.



BIBLIOTECA

A Área de Biblioteca proporciona suporte aos programas de ensino, pesquisa e extensão. Os serviços prestados são oferecidos aos docentes, alunos, estagiários e funcionários da Faculdade, como também pesquisadores e comunidade em geral do Câmpus Experimental de Dracena.

A biblioteca local atua como um canal intermediador da informação, junto aos cursos de graduação. Sua missão: “Como integrante da Rede de Bibliotecas Unesp, suprir as necessidades informacionais de docentes, discentes e funcionários do Câmpus de Dracena, com rapidez, qualidade e eficiência”.

Disponibiliza através dos seus terminais de computadores e do site da Rede de Bibliotecas, acesso aos mais diversos e importantes periódicos científicos nacionais e internacionais. Seu acervo é especializado, direcionado às áreas biológicas e ciências agrárias. A aquisição de seus documentos segue recomendações do MEC – Ministério da Educação e Cultura.

Dentre os serviços prestados, podemos destacar:

1 – Dos Serviços Prestados

1.1) Empréstimo e Circulação de Documentos

Os usuários inscritos na biblioteca como professores, alunos ou funcionários podem efetuar empréstimos domiciliares de documentos existentes na biblioteca, com exceção de alguns documentos descritos no regulamento. Aos visitantes é permitida a consulta local de todas as obras do acervo. Mais informações consulte o regulamento ou solicite ajuda da Biblioteca.

1.2) Empréstimo entre Bibliotecas – EEB

A Biblioteca do Câmpus de Dracena disponibiliza o empréstimo entre a Rede de Bibliotecas Unesp, USP e Unicamp, bem como outras bibliotecas e instituições locais e do Brasil.

1.3) Comutação Bibliográfica

Sistema de abrangência nacional e internacional que permite a obtenção de cópias de artigos periódicos, capítulos de livros, teses e outros documentos que venham contribuir para a pesquisa científica.

1.4) Orientação à Normalização de Trabalhos Acadêmicos e Científicos

A Seção de Biblioteca fornece, através do Bibliotecário, orientações para a normalização de trabalhos acadêmicos e científicos produzidos na Unesp, tendo como padrão as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

1.5) Atendimento ao Usuário

Orientação aos usuários na utilização de recursos disponibilizados pela biblioteca bem como na localização de fontes bibliográficas.

1.6) Pesquisa em Base de Dados

A Biblioteca disponibiliza computadores com acesso às bases de dados referenciais e textuais de acesso livre ou restrito. Para a utilização deste serviço é necessário agendar um horário previamente.

1.7) Capacitação de Usuários

Visando a capacitação dos usuários e ampliação do conhecimento, a Biblioteca oferece cursos, palestras e treinamentos voltados a orientação bibliográfica, manejo da bases de dados e utilização da biblioteca.

2 – Do Acesso, Horário de Funcionamento e Utilização da Biblioteca

A Biblioteca destina-se especialmente ao corpo docente e discente, e funcionários desta Unidade, podendo, entretanto ser utilizada pelo público em geral unicamente para consulta.

Ela sempre ficará aberta ao público de segunda à sexta-feira das 08h00min às 18h00min. Não há expediente no sábado.

Durante o período de férias escolares a Biblioteca ficará aberta das 8h00min às 12h00min e das 14h00min às 18h00min.

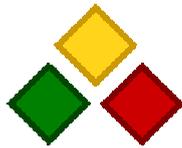
A Biblioteca é de livre acesso aos usuários. As obras consultadas não deverão ser recolocadas nas estantes; após o uso deverão ser deixadas sobre a mesa para controle estatístico.

Não é permitido entrar na biblioteca com bolsas, sacolas, pastas ou similares. O usuário deverá solicitar o empréstimo de uma chave para utilizar o guarda-volumes.

Todo usuário deverá submeter o material bibliográfico em seu poder ao controle de entrada e saída da biblioteca.

Não é permitido fumar, comer e beber, bem como comercializar quaisquer produtos nas dependências da biblioteca.

Também não é permitido falar em voz alta no aparelho celular ou utilizar aparelhos sonoros, ligar, desligar ou alterar a temperatura dos aparelhos de ar-condicionado (permitido somente aos funcionários). Não é permitido também, dormir, cochilar, debruçar e sentar sobre as mesas ou colocar os pés sobre as cadeiras, utilizar individualmente mesas para estudo em grupo. As mesas de estudo em grupo são disponíveis para duas ou mais pessoas.



SERVIÇO TÉCNICO DE INFORMÁTICA - STI

O STI presta serviços relacionados com a informática para as áreas de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração da Unidade.

Fornecer serviços nas áreas de Redes de Computadores, Desenvolvimento de Sistema e suporte ao usuário (docentes, pesquisadores, discentes e funcionários técnicos/administrativos).

1 – Atribuições

Gerenciamento dos recursos da rede de computadores; Desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais de interesse da Unidade; Suporte a software e equipamentos de informática alocados na Unidade; Treinamento na área de informática aos usuários; Responder pelo processo de manutenção de equipamentos de informática da Unidade.

2 – Linhas de Atuação

2.1) Redes de Computadores

Mantiver em funcionamento a rede local, disponibilizando e otimizando os recursos computacionais para os usuários da Unidade; Garantir a integração da rede local da Unidade com a rede UNESPNET, acatando as normas técnicas definidas para a utilização da UNESPNET; Controlar o acesso dos usuários da Unidade à rede local e a UNESPNET; Garantir a integridade dos dados dos usuários da rede local da Unidade, gerenciando e propondo políticas de segurança para a rede local da Unidade; Controlar e gerenciar os sistemas operacionais e aplicativos dos computadores conectados à rede local da Unidade; Gerenciar e dar manutenção aos serviços de informação via rede de computadores, mantidos pela Unidade; Propor, desenvolver e implantar ampliações na rede local da Unidade e na ligação com a UNESPNET; Desenvolver e implantar treinamento de utilização da rede local da Unidade, dos sistemas de informação via rede de computadores mantidos pela Unidade e da UNESPNET.

2.2) Desenvolvimento de Sistemas Computacionais

Efetuar os levantamentos de dados e estudos de viabilidade para definir objetivos, estabelecer requisitos e definir diretrizes para os projetos principais; Desenvolver e implantar projetos de sistemas de informação; Participar de programas gerais de informática da UNESP; Documentar sistemas e dar treinamento aos usuários; Realizar manutenções dos sistemas e programas implantados; Acompanhar a implantação de sistemas realizados por pessoal externo; Administrar e realizar manutenção dos sistemas de informação.

2.3) Suporte ao Usuário

Administração e manutenção dos laboratórios de informática da Unidade, bem como dos recursos computacionais neles existentes; Administrar os recursos computacionais; Suporte técnico aos usuários da Unidade; Providenciar a instalação e configuração de novos periféricos e softwares devidamente documentados; Administrar o programa de manutenção de hardware; Promover a capacitação e o aperfeiçoamento dos usuários através de treinamento e cursos; Manter um cadastro de equipamentos de informática e softwares da Unidade; Gerenciamento da agenda de atendimento aos usuários.

3 – Do Laboratório de Informática

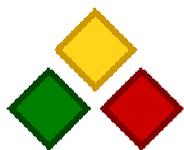
O Laboratório de Informática do Câmpus Experimental de Dracena tem por finalidade fornecer um ambiente para aulas práticas, bem como propiciar aos alunos o uso de computadores para preparação de relatórios e outras tarefas acadêmicas.

Atualmente, o laboratório possui atualmente a seguinte estrutura:

- 20 computadores HP, modelo All-in-One – Omni Pro 110, Processador Pentium Dual Core, 3.2 Ghz, com 4 GB de memória RAM e HD de 500 GB.

O sistema operacional utilizado é o Microsoft Windows 7 (seven) Professional, e a suite de aplicativos BrOffice 3.3 para edição de texto, planilhas eletrônicas e apresentação de slides.

O “Regulamento Geral Para Uso de Administração de Computadores e Redes da UNESP” está disponível no endereço eletrônico: <http://www.unesp.br/ai/docsgerais/reg-geral.pdf>



REGIME DISCIPLINAR

Do Regime Disciplinar do Corpo Discente

O aluno matriculado nos cursos de graduação do Câmpus Experimental de Dracena estará sujeito às normas disciplinares do Título VI, Capítulo III do Regimento Geral da Unesp.

TÍTULO VI Do Regime Disciplinar

CAPÍTULO III Do Regime Disciplinar do Corpo Discente

Artigo 161 - Constituem infrações disciplinares do corpo discente:

- I. inutilizar, alterar ou fazer qualquer inscrição em editais ou avisos afixados pela administração;
- II. fazer inscrições em prédios da Universidade ou nos objetos de propriedade da UNESP e afixar cartazes fora dos locais a eles destinados;
- III. retirar, sem prévia permissão da autoridade competente, objeto ou documento existente em qualquer dependência da UNESP;
- IV. praticar ato atentatório à integridade física e moral de pessoas ou aos bons costumes;
- V. praticar jogos de azar;
- VI. guardar, transportar e utilizar arma ou substância que cause qualquer tipo de dependência;
- VII. perturbar os trabalhos escolares, as atividades científicas ou o bom funcionamento da

administração;

- VIII. promover manifestações e propaganda de caráter político-partidário, racial ou religioso, bem como incitar, promover ou apoiar ausência coletiva aos trabalhos escolares a qualquer pretexto;
- IX. desobedecer aos preceitos regulamentares do Estado, do Regimento Geral, dos regimentos das unidades universitárias e de outras normas fixadas por autoridade competente;
- X. desacatar membro da comunidade universitária;
- XI. praticar atos que atentem contra o patrimônio científico, cultural e material da UNESP.

Artigo 162 - As penas disciplinares aplicáveis aos membros do corpo discente são:

- I. advertência verbal;
- II. repreensão;
- III. suspensão;
- IV. desligamento.

Artigo 163 - A competência para aplicação das penas disciplinares impostas ao corpo discente será:

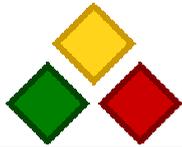
- I. do Chefe do Departamento nos casos de advertência verbal;
- II. do Diretor nos casos de repreensão e de suspensão;
- III. do Reitor, nos casos de desligamento.

§ 1º - Só serão consideradas para efeito de aplicação das penas disciplinares as faltas cometidas intracâmpus.

§ 2º - Da pena disciplinar aplicável caberá recurso ao órgão colegiado superior competente no prazo de 10 (dez) dias da ciência do interessado ou de publicação da decisão.

Artigo 163-A - Ao registro da sanção aplicada a discente não constará no histórico escolar.

Parágrafo Único - Será cancelado do prontuário do aluno o registro das sanções previstas nos incisos I e II do artigo 162 se, no prazo de um ano da aplicação, o discente não incorrer em reincidência.



ANEXO 1 - UTILIDADES

Telefones e Endereços Úteis

Ø Drogarias e Farmácias de Manipulação

Botica Cedroni – Farmácia de Manipulação
Av. Presidente Vargas, 505
Fone: (18) 3821-3237

Droga Raia – Drogueria e Farmácia de Manipulação
Av. Presidente Vargas, 602
Fone: (18) 3822-5364

Drogueria Farma Certa
Av. Presidente Roosevelt, 787
Fone: (18) 3822-4613

Drogazé Drogueria
Praça Arthur Pagnozzi, 122
Fone: (18) 3821-1164

Farmais – Drogueria e Farmácia de Manipulação
Av. Presidente Roosevelt, 882
Fone: (18) 3821-8449

Farmais II – Drogueria e Farmácia de Manipulação
Rua Monte Castelo, 1170
Fone: (18) 3821-4349

Ø Empresas de Ônibus

Expresso Adamantina

Av. Rui Barbosa, 651

Fone: (18) 3822-1042

Expresso Prata

Av. Rui Barbosa, 651

Fone: (18) 3821-1797

Viação Jandaia

Av. Rui Barbosa, 651

Fone: (18) 3821-2516

Viação São Luiz

Av. Rui Barbosa, 651

Fone: (18) 3822-1276

Ø Hotéis

Grande Hotel Dracena

Av. Presidente Roosevelt, 743

Fone: (18) 3821-1808

Hotel América

Rua Princesa Isabel, 1123

Fone: (18) 3821-1091

Hotel das Dracenas

Av. Expedicionários, 809

Fone: (18) 3822-2655

Hotel Fênix

Av. Expedicionários, 966

Fone: (18) 3822-7850

Hotel Primum Palace

Rua Edson da Silveira Campos, 1051

Fone: (18) 3821-1007 / 3821-1070

Ø Restaurantes e Lanchonetes

Água Doce Cachaçaria
Av. Presidente Roosevelt, 230
Fone: (18) 3821-6444

Restaurante Bambu
Av. Washington Luiz, 767
Fone: (18) 3821-1384

Restaurante e Bar do Paulinho
Av. Presidente Roosevelt, 1233
Fone: (18) 3822-4148

Restaurante Chopão
Av. José Bonifácio, 1500
Fone: (18) 3821-6212

Restaurante Cuca Fresca
Praça Arthur Pagnozzi, 42
Fone: (18) 3821-3141

Restaurante Empório do Sabor
Av. José Bonifácio, 1280
Fone: (18) 3822-1512

Restaurante Maná
Rua Brasil, 1050
Fone: (18) 3822-4949

Ø Supermercados

Supermercado Bahia
Rua Bahia, 457
Fone: (18) 3821-4237

Supermercado Ikeda
Rua Messias Ferreira da Palma 266
Fone: (18) 3822-1758

Supermercado Lorenssetti
Av. Washington Luiz, 279
Fone: (18) 3821-3289

Supermercado Prata
Av. Presidente Roosevelt, 423
Fone: (18) 3821-1046

Supermercado Troyano

Av. Rui Barbosa, 988

Fone: (18) 3821-1804

Av. José Bonifácio, 2233

Fone: (18) 3821-1898

Av. José Bonifácio, 1754

Fone: (18) 3821-2525

Supermercado Troyano Mais

Rua Messias Ferreira da Palma, 417

Fone: (18) 3821-1988

Supermercado Troyano São Francisco

Av. Presidente Roosevelt, 1715

Fone: (18) 3821-1549

Ø Serviços Públicos

Centro de Saúde

Rua Espírito Santo, 135

Fone: (18) 3822-1835

Corpo de Bombeiros

Rua Visconde do Rio Branco, 631

Fone: 193 ou (18) 3821-1077

EMDAEP – Empresa de Desenvolvimento, Água, Esgoto e Pavimentação de Dracena

Rua Santos Dumont, 520

Fone: (18) 3822-4110

ELEKTRO

Rua Orlando Frucchi, 81

Fone: (18) 3822-2361 / 3822-6832

Fórum de Dracena

Rua Bolívia, 137

Fone: (18) 3822-1156

Polícia Civil – Plantão

Rua Martim Afonso, 1421

Fone: 147 ou (18) 3821-1818

Polícia Militar – Batalhão

Av. Alcides Chacon Couto, 502

Fone: 190 ou (18) 3821-4560 / 3822-4500

Prefeitura Municipal de Dracena

Av. José Bonifácio, 1437

Fone: (18) 3821-8000

Pronto Atendimento Municipal – PAM (Somente para atendimento emergencial)

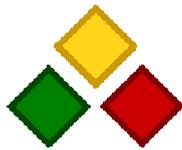
Rua Virgílio Pagnozzi, 822

Fone: 192 ou (18) 3822-4515

Santa Casa de Misericórdia de Dracena

Rua Virgílio Pagnozzi, 822

Fone: (18) 3822-1716 / 3822-2045



GALERIA DOS COORDENADORES DO CURSO DE ZOOTECNIA



Prof. Dr. Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo
(2003 – 2008)

Professor Assistente, Doutor em Fitotecnia pela Universidade Federal de Lavras – UFLA/MG, além de possuir pós-doutorado pela Universidade Federal de Viçosa. É graduado em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura de Lavras – UFLA/MG. Coordenou curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena desde sua implantação, até o ano de 2008.



Prof. Dr. Reges Heinrichs
(2009 – 2010)

Professor Assistente, Doutor em Engenharia Nuclear na Agricultura pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo – CENA/USP, além de possuir pós-doutorado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo – ESALQ/USP. E também Professor Livre Docente em Fertilidade do solo e fertilizantes pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Câmpus de Dracena. Coordenou o curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena de 2009 a 2010.



Prof. Dr. Fábio Erminio Mingatto
(2011 – 2012)

Professor Assistente, Doutor em Bioquímica pela Universidade de São Paulo – USP. É graduado em Farmácia Bioquímica pela Universidade de São Paulo – USP. Coordenou o curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena de 2011 a 2012.

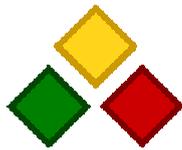


Prof. Dr. Daniel Nicodemo

(2013 – dias atuais)

Professor Assistente, Doutor em Bioquímica pela Universidade de São Paulo – USP. É graduado em Farmácia Bioquímica pela Universidade de São Paulo – USP. Coordenou o curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena de 2011 a 2012.

No Lattes não tem

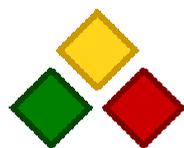


GALERIA DOS COORDENADORES DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA



Prof. Dr. Anderson Chagas Magalhães
(2013 – dias atuais)

Professor Assistente, Doutor em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa. É graduado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa.



GALERIA DOS COORDENADORES EXECUTIVOS



Prof. Dr. JOSÉ ANTÔNIO MARQUES (2003 – 2005)

Professor Adjunto, Livre Docente pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP/Jaboticabal, graduado em Medicina Veterinária pela FCAV/Jaboticabal. Coordenou o Câmpus Experimental de Dracena (até então Unidade Diferenciada de Dracena) desde sua implantação, até julho de 2005. Atualmente integra o corpo docente do Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária da FCAV/Jaboticabal.



Prof. Dr. MÁRIO DE BENI ARRIGONI (2005 – 2012)

Professor Adjunto, Livre Docente pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – UNESP/Botucatu, graduado em Zootecnia pela FMVZ/Botucatu. Coordena o Câmpus Experimental de Dracena desde agosto de 2005. Integra o corpo docente do Departamento de Melhoramento e Nutrição Animal da FMVZ/Botucatu.



Prof. Dr. Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo
(2013 – dias atuais)

Professor Assistente, Doutor em Fitotecnia pela Universidade Federal de Lavras – UFLA/MG, além de possuir pós-doutorado pela Universidade Federal de Viçosa. É graduado em Agronomia pela Escola Superior de Agricultura de Lavras – UFLA/MG. Coordenou curso de graduação em Zootecnia do Câmpus Experimental de Dracena desde sua implantação, até o ano de 2008. Foi vice - coordenador executivo do ano de 2008 a 2012.

Unesp
Dracena



Rodovia Comandante João Ribeiro de Barros (SP-294), Km 651
CEP 17900-000 – Dracena/ SP
PABX: (18) 3821-8200
www.dracena.unesp.br

unesp 

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Rua Quirino de Andrade, 215 – CEP 01049-010 – São Paulo/ SP
PABX: (11) 5627-0233
www.unesp.br