

**INSTITUTO
FEDERAL**
Goiano



PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS

SUPERIORES

ZOOTECNIA
BACHARELADO

IF GOIANO
CAMPUS RIO VERDE



Bacharelado em Zootecnia



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Camilo Santana
Ministro da Educação

Getúlio Marques Ferreira
Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica

Elias de Pádua Monteiro
Reitor

Alan Carlos da Costa
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Gilson da Silva Dourado
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Geisa D'Ávila Ribeiro Boaventura
Pró-Reitora de Extensão

Virgílio José Tavira Erthal
Pró-Reitor de Ensino

Vailson Batista de Freitas
Pró-Reitor de Administração

Marco Antônio Harms Dias
Diretor de Desenvolvimento de Ensino

Bacharelado em Zootecnia

Fabiano Guimarães Silva

Diretor Geral Campus Rio Verde

Hellayny Silva Godoy de Souza

Coordenadora de Ensino de Graduação

Bacharelado em Zootecnia**Equipe responsável pelo Projeto Pedagógico:****Núcleo Docente Estruturante:**

Adriano Carvalho Costa
Jéssika Mara Martins Ribeiro
Ana Paula Cardoso Gomide
Cibele Silva Minafra
Elis Aparecido Bento
Fabiana Ramos dos Santos
Francisco Ribeiro de Araújo Neto
Karen Martins Leão
Kátia Aparecida de Pinho Costa
Kátia Cylene Guimarães
Marco Antônio Pereira da Silva
Maria Andreia Correia Mendonça
Tiago Pereira Guimarães

Colaboradores:

Fábio Henrique Dyszy
Diretor de Ensino

Lia Raquel de Souza Santos Borges
Gerente de Ensino de Graduação

Renato Cruvinel de Oliveira
Gerente de Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Jeanne Mesquita de Paula Leão
Pedagoga

Josiane Lopes Medeiros
Pedagoga

Vilma Maria da Silva
Pedagoga

SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	7
IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE	7
IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	8
DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	9
1. ESTRUTURA CURRICULAR.	9
1.1. <i>Matriz Curricular de Disciplinas Obrigatórias.</i>	9
1.2. <i>Matriz Curricular de Disciplinas Optativas</i>	14
1.3. <i>Representação Gráfica da Matriz Curricular</i>	17
1.4. <i>Conteúdos Curriculares</i>	18
1.5. <i>Prazo de Integralização do Curso</i>	19
2. CONTEXTO GERAL	19
2.2. <i>Histórico do Campus</i>	20
2.3- <i>Justificativa da Implantação do Curso</i>	22
2.4. <i>Objetivos do curso</i>	24
2.4.1 <i>Objetivo Geral</i>	24
2.4.2 <i>Objetivos Específicos</i>	24
3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESO	25
4. UTILIZAÇÃO DE CARGA A DISTÂNCIA EM CURSOS PRESENCIAIS DO IF GOIANO	27
4.1. <i>Orientações metodológicas para oferta da CHEad</i>	29
4.2. <i>Oferta de CHEad para pessoas com necessidades Educacionais Específicas</i>	31
5. CONCLUSÃO DO CURSO (CERTIFICADOS E DIPLOMAS)	31
6. DIRETRIZES METODOLÓGICAS DO CURSO	32
6.1. <i>Orientações Metodológicas</i>	36
7. ATIVIDADES ACADÉMICAS	38
7.1. <i>Atividades Complementares</i>	38
7.2. <i>Estágio Curricular Supervisionado</i>	38
7.3. <i>Prática Profissional</i>	39
7.4. <i>Trabalho de Curso</i>	40
8. POLÍTICAS DE INCENTIVO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.	42
8.1. <i>Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão.</i>	42
8.1.1 <i>Curricularização da Extensão</i>	45
8.1.2. <i>Registro das atividades de Extensão</i>	47
8.1.2.1. <i>Do Mediador de Extensão.</i>	47
8.1.3 <i>As ações de Extensão.</i>	48
8.1.4.1. <i>Da autoavaliação das atividades de extensão.</i>	49
9. AVALIAÇÃO.	49
9.1. <i>Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem.</i>	50
9.2. <i>Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico de Curso.</i>	51
10. APOIO AO DISCENTE	52

Bacharelado em Zootecnia

10.1 Orientações sobre Inclusão de Alunos Público-Alvo da Educação Especial no NAPNE IF Goiano – Campus Rio Verde	52
10.2. Assistência Estudantil	53
DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL	55
11. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.	55
12. COLEGIADO DO CURSO.	55
13. PERFIL DOS DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS.	55
13.1. Coordenador.	55
13.2. Docentes.	56
13.2.1. Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Bacharelado em Zootecnia	63
13.2.1.1. Disciplinas Obrigatórias	63
13.2.1.2. Disciplinas Optativas	67
13.3. Professor/Tutor	68
13.4 Perfil dos Técnicos Administrativos	69
DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA	74
14. INFRAESTRUTURA.	74
14.1. Laboratórios didáticos de formação básica e específica.	75
14.2. Recursos Audiovisuais	79
15. REFERÊNCIAS	80
ANEXO I – EMENTAS DAS DISCIPLINAS	83
ANEXO II - TABELA DE HORAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES	167
APRESENTAÇÃO ORAL DE TRABALHOS EM EVENTOS TÉCNICO -CIENTÍFICOS.	167
ANEXO III– TABELA DE HORAS DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO	169
ANEXO IV – COMPATIBILIDADE ENTRE AS MATRIZES ANTERIORES E A NOVA MATRIZ DO CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA	171

Bacharelado em Zootecnia

Identificação Institucional

Mantenedora	IF Goiano
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Data da publicação no DOU	30/12/2008
CNPJ	10.651.417/0001-78
Endereço	R. 88, 310 - St. Sul
Cidade	Goiânia - GO
CEP	74085-010
Telefones	+55 (62) 3605-3601/3602
Site	https://www.ifgoiano.edu.br
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

Identificação da Unidade

Unidade	Campus Rio Verde
Data da publicação no DOU	30/12/2008
CNPJ	10.651.417/0005-00
Endereço	Rod. Sul Goiana, km. 01
Cidade	Rio Verde - GO
CEP	75901-000
Telefones	(64) 3624-1000
Site	https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/rio-verde.html
E-mail	gabinete.rv@ifgoiano.edu.br

Bacharelado em Zootecnia

Identificação do Curso

CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA - MODALIDADE PRESENCIAL	
Título acadêmico	Bacharel em Zootecnia
Área do Conhecimento	Ciências Agrárias (50000004)
Eixo Tecnológico	Zootecnia (50400002)
Modalidade do Curso	Presencial
Periodicidade de Oferta	Anual
Duração do curso	5 anos (10 semestres)
Carga Horária prevista na legislação	3600
Carga horária total do curso	3795
Tempo para integralização do Curso	Mínimo: 7 semestres
Hora-aula (minutos)	50 minutos
Turno de funcionamento	Integral
Número de vagas ofertadas/ano	40
Início do Curso	2006
Alteração do PPC	2023
Calendário escolar	100 dias letivos por semestre Disponível em https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/rio-verde.html

Bacharelado em Zootecnia

DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

1. Estrutura Curricular.

1.1. Matriz Curricular de Disciplinas Obrigatórias.

1 ° Período									
Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD.R	EaD.A	EaD%	Créditos	Pré-requisito	
	Biologia Celular	60	72	22,5	27	37,50	3	-	
	Fundamentos de Cálculo	60	72	10,0	12	16,67	4	-	
	Introdução à Zootecnia	45	54	7,5	9	16,67	3	-	
	Anatomia Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	-	
	Desenho Técnico	60	72	10,0	12	16,67	4	-	
	Química Geral	60	72	10,0	12	16,67	4	-	
Total		345	414,0	70,0	84	20,1	22		
2 ° Período									
Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito	
	Metodologia Científica	45	54	20,0	24	44,44	3	-	
	Informática Básica para a Zootecnia	45	54	7,5	9	16,67	3	-	
	Zoologia	45	54	7,5	9	16,67	3	-	
	Química Orgânica	60	72	22,50	27	37,50	2	Química Geral	
	Física-Mecânica	45	54	20,0	24	44,44	3	-	
	Ecologia Geral	30	36	5,0	6	16,67	2	-	
	Gênese, Morfologia e Classificação do Solo	75	90	22,5	30	33,33	4	-	
Total		345	414	97,5	120	27,7	20		

Bacharelado em Zootecnia

3 ° Período								
Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Bioquímica Básica	60	72	22,5	27	37,50	4	Química Orgânica
	Mecânica e mecanização agrícola	75	90	12,5	15	16,67	5	-
	Parasitologia Animal	45	54	7,5	9	16,67	3	Zoologia
	Estatística Básica	60	72	10,0	12	16,67	4	-
	Histologia e Embriologia Animal	45	54	20,0	24	44,44	3	-
	Fertilidade do Solo	75	90	12,5	15	16,67	5	Gênese e Morfologia do Solo
Total		360	432	85,0	102	24,8	24	-
4 ° Período								
Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Fisiologia Animal I	45	54	7,5	9	16,67	3	Anatomia Animal
	Fisiologia Vegetal	75	90	0,0	0	0,00	5	Bioquímica Básica
	Estatística Experimental	60	72	10,0	12	16,67	4	-
	Microbiologia e Imunologia Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	Biologia Celular
	Genética	60	72	22,5	27	37,50	4	-
	Manejo e Conservação do Solo e Água	60	72	10,0	12	16,67	4	Gênese, Morfologia e classificação do Solo
Total		360	432	60,0	72,0	17,4	24	-
5 ° Período								
Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Fisiologia Animal II	30	36	5,0	6	16,67	2	Anatomia Animal

Bacharelado em Zootecnia

	Melhoramento Genético Animal	75	90	12,5	15	16,67	5	Genética e Estatística Experimental
	Bioclimatologia	45	54	7,5	9	16,67	3	-
	Economia Rural	45	54	7,5	9	16,67	3	-
	Forragicultura I	60	72	10,0	12	16,67	4	Fisiologia Vegetal e Fertilidade do Solo
	Higiene e Profilaxia Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	-
	Avaliação de alimentos e Bromatologia	45	54	7,5	9	16,67	3	-
	Total	360,0	432,0	60,0	72	16,7	24	-

6 ° Período

Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Nutrição de Ruminantes	45	54	7,5	9	16,67	3	Bioquímica Básica e Fisiologia Animal II
	Nutrição de Não Ruminantes	45	54	7,5	9	16,67	3	Bioquímica Básica e Fisiologia Animal II
	Alimentos e Alimentação	45	54	7,5	9	16,67	3	-
	Forragicultura II	60	72	10,0	12	16,67	4	Forragicultura I
	Reprodução Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	-
	Comportamento e Bem-Estar Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	Bioclimatologia
	Total	315	378	52,5	63	16,7	21	-

7 ° Período

Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Formulação de Ração para Ruminantes	45	54	7,5	9	16,67	3	Nutrição de Ruminantes
	Formulação de Ração para Não Ruminantes	45	54	7,5	9	16,67	3	Nutrição de Não Ruminantes

Bacharelado em Zootecnia

	Administração Rural	45	54	20,0	24	44,44	3	-
	Aquicultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Não Ruminantes
	Equideocultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Não Ruminantes
	Nutrição e alimentação de cães e gatos	45	54	7,5	9	16,67	3	Nutrição de Não Ruminantes
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60	72	10,0	12	16,67	4	Bioquímica Básica
	Total	360	432	72,5	87	20,6	24	-

8 ° Período

Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Fábrica de Ração Animal	45	54	7,5	9	16,67	3	Form. de Ração para Rum. e Form. de Ração para Não Rum.
	Suinocultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Não Ruminantes
	Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Ruminantes
	Ovinocultura e Caprinocultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Ruminantes
	Sociologia e Extensão Rural	45	54	7,5	9,0	16,67	3	-
	Disciplinas Optativas	60	72	0,0	0,0	0,0	4	-
	Total	330	396	55,0	66	16,7	22	-

9 ° Período

Código	Disciplinas	CH.R	CH.A	EaD	EaD.A	EaD %	Créditos	Pré-requisito
	Empreendedorismo	60	72	22,5	27	37,50	4	-
	Avicultura	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Não Ruminantes

Bacharelado em Zootecnia

	Bovinocultura de Leite	60	72	10,0	12	16,67	4	Nutrição de Ruminantes
	Ética Profissional	45	54	7,5	9	16,67	3	-
	Construções e Instalações Rurais	30	36	5,0	6	16,67	2	Desenho Técnico
	Disciplinas Optativas	60	72	0,0	0,0	0,0	4	-
	Total	315	378	65,0	78	20,1	21	-

10º Período

Código	Componentes Curriculares	CH.R	CH.A				Créditos	Pré-requisito
	Atividades Complementares	45						-
	Estágio Curricular Supervisionado	180						75% da C.H. em disciplinas
	Trabalho de Curso	100						75% da C.H. em disciplinas
	Atividades de Extensão	380						-
	Total	705		-	-	-	-	-
Carga Horária		Horas-Relógio			%			
C.H. Mínima Exigida		3.600						
C.H em Disciplinas		3.090						
C.H. Atividades Complementares		45						
C.H. Trabalho de Curso		100						
C.H. Atividades de Extensão		380						
C.H. Estágio Curricular Obrigatório		180						
C.H. Total em EaD	Mínimo	627,50			16,5			
	Máximo	657,5			17,2			
C.H. Total do Curso		3.795						



GOIANO - RIO VERDE

Bacharelado em Zootecnia

*A CHEaD das disciplinas optativas está descrita na matriz de optativas, e a porcentagem final de CHEaD cursada pelo estudante será em função da escolha das disciplinas pelo discente.

Legenda:

CH.R: Carga Horária em Horas-Relógio

CH.A.: Carga Horária em Horas-Aula

EaD.: Carga Horária a distância em Horas-Relógio

EaD.A.: Carga Horária a distância em Horas-Aula

EaD%.: Porcentagem de Carga Horária a distância da disciplina

Obs₁: As ementas das disciplinas estão mostradas no Anexo I.

Obs₂: As Atividades Complementares poderão ser realizadas em qualquer período do curso e serão pontuados de acordo com o Anexo II.

Obs₃: O estudante poderá dar início ao Estágio Supervisionado a partir do cumprimento de 75% da CH em disciplinas.

Obs₄: As Atividades de Extensão poderão ser realizadas em qualquer período do curso e serão contabilizadas de acordo com o Anexo III, sendo de responsabilidade do estudante o planejamento e controle do progresso ao longo do curso.

Obs₅: Conforme Regulamento do Ensino a Distância, Art. 49, temos:

§1º O NDE ou Conselho de Curso Técnico, ao solicitar parecer de aprovação de PPC deverá indicar a porcentagem de CHEaD que tem interesse de ofertar no curso, indicando nesse primeiro momento a proposição da porcentagem de carga horária a distância em cada uma das disciplinas da matriz.

§ 2º Respeitando a porcentagem máxima aprovada pelo Consup, o NDE ou Conselho de Curso Técnico pode realizar a aprovação de alteração da porcentagem de CHEaD das disciplinas, sem necessidade de aprovação das instâncias superiores.

§3º Alterações da porcentagem de CHEaD já aprovadas pelo Consup devem passar novamente por nova análise do órgão.

1.2. Matriz Curricular de Disciplinas Optativas

O estudante do Curso de Bacharelado em Zootecnia deverá cursar, no mínimo, 120 horas em disciplinas optativas, as quais poderão ser cursadas em qualquer período do curso, desde que cumprida a exigência da disciplina optativa ofertada. As disciplinas optativas oferecidas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso, terão oferta preferencial no 8º. e 9º, e a depender infraestrutura e da disponibilidade dos docentes.

DISCIPLINAS OPTATIVAS										
Código	Disciplinas	CH. R	CH. A	EaD	EaD. A	EaD %	Créditos	Pré-requisito	Núcleo Responsável	
	Bioquímica	60	72	10,0	12,0	16,7	4	Bioquímica Básica	Zootecnia	

Bacharelado em Zootecnia

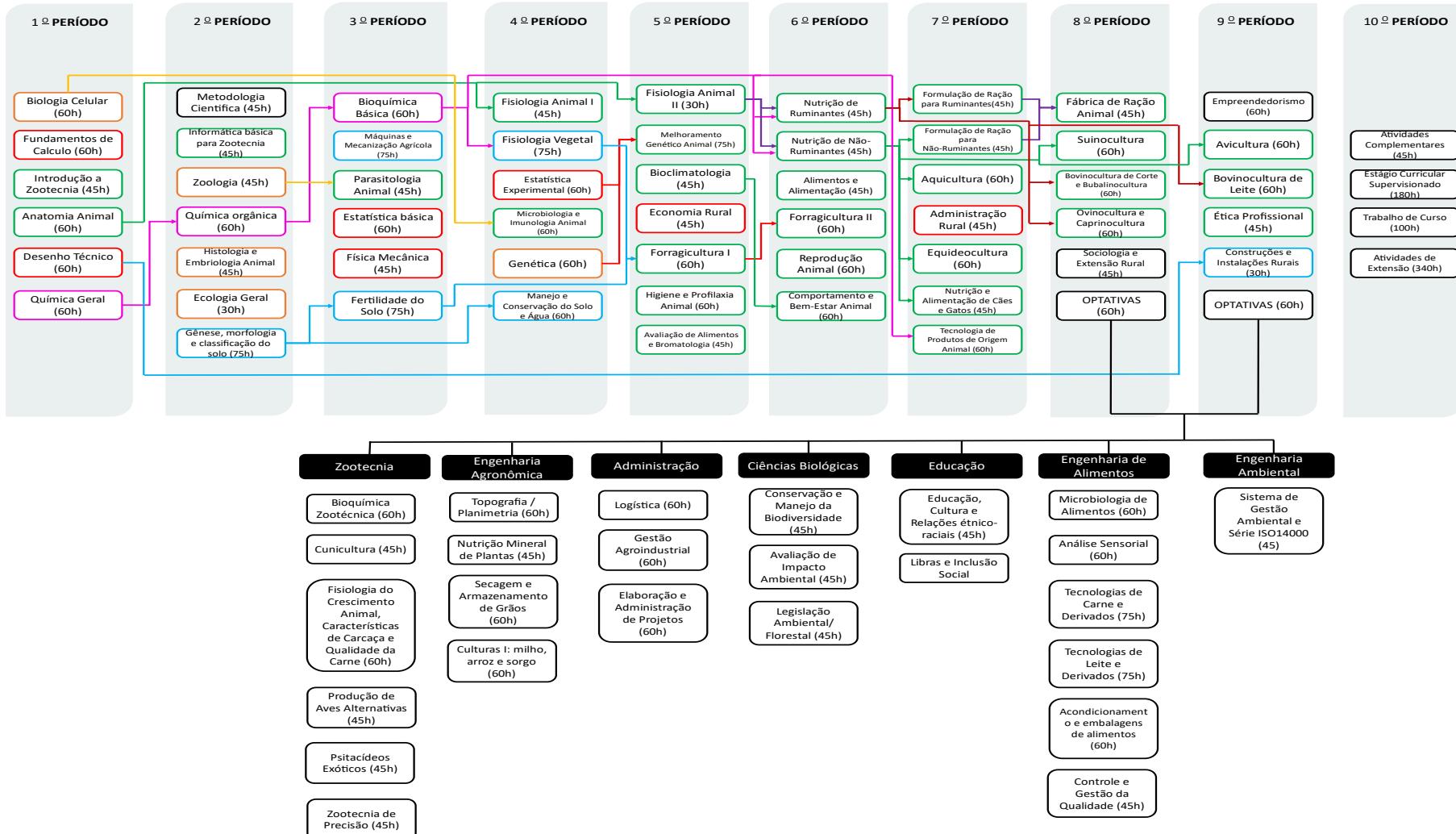
Zootécnica									
Cunicultura	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Zootecnia	
Fisiologia do Crescimento Animal, Características de Carcaça e Qualidade de Carne	60	72	10,0	12,0	16,7	4	Fisiologia Animal I e Fisiologia Animal II	Zootecnia	
Produção de aves alternativas	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Zootecnia	
Psitacídeos Exóticos	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Zootecnia	
Zootecnia de Precisão	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Zootecnia	
Elaboração e Administração de projetos	60	72	10,0	12,0	16,7	4		Administração	
Logística	60	72	10,0	12,0	16,7	4		Administração	
Gestão Agroindustrial	60	72	10,0	12,0	16,7	4		Administração	
Avaliação de impacto ambiental	45	54	20,0	24,0	44,4	3		Ciências Biológicas	
Conservação e manejo da Biodiversidade	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Ciências Biológicas	
Educação Ambiental	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Ciências Biológicas	
Legislação Ambiental/Florestal	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Ciências Biológicas	
Educação, Cultura e Relações Étnico-raciais	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Educação	
Libras e Inclusão Escolar	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Educação	
Sis. de Gestão Ambiental e Série ISO 14000	45	54	20,0	24,0	44,4	3		Engenharia Ambiental	
Microbiologia de Alimentos	60	72	22,5	27,0	37,5	4		Engenharia de	

Bacharelado em Zootecnia

									Alimentos
	Análise Sensorial	60	72	10,0	12,0	16,7	4		Engenharia de Alimentos
	Tecnologia de Carnes e Derivados	75	90	25,0	30,0	33,3	5		Engenharia de Alimentos
	Tecnologia de Leite e Derivados	75	90	25,0	30,0	33,3	5		Engenharia de Alimentos
	Acondicionamento e Embalagem de Alimentos	60	72	10,0	12,0	16,7	4		Engenharia de Alimentos
	Controle e Gestão da Qualidade	45	54	7,5	9,0	16,7	3		Engenharia de Alimentos
	Topografia – Planimetria	60	72	10,0	12,0	16,7	4	Desenho Técnico	Engenharia Agronômica
	Nutrição Mineral de Plantas	45	54	7,5	9,0	16,7	3	Fisiologia Vegetal	Engenharia Agronômica
	Secagem e armazenamento de grãos	60	72	10,0	12,0	16,7	4	Física-mecânica básica	Engenharia Agronômica
	Culturas I (milho, cana-de-açúcar, sorgo e arroz)	60	72	10,0	12,0	16,7	4	Fertilidade de solos e Fisiologia Vegetal	Engenharia Agronômica

Legenda:**CH.R:** Carga Horária em Horas-Relógio**CH.A.:** Carga Horária em Horas-Aula**EaD.:** Carga Horária a distância em Horas-Relógio**EaD.A.:** Carga Horária a distância em Horas-Aula**EaD%.: Porcentagem de Carga Horária a distância da disciplina**

1.3. Representação Gráfica da Matriz Curricular



* Carga horária em Disciplinas 3.090
 * Carga horária Atividades Complementares 45
 * Carga horária de Trabalho de Curso 100
 * Carga horária de Atividades de Extensão 380
 * Carga horária Estágio Curricular Obrigatório 180
 * Carga horária Total do Curso 3.795

1.4. Conteúdos Curriculares

A organização curricular do Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia está fundamentado no Resolução CNE/ CES nº 4, de 2 de fevereiro de 2006; na Resolução 1453, DE 27 de abril de 2022 que especifica o campo de atividades do Zootecnista, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2003; Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Parecer CNE/CP nº 03 de 10/03/2004, Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004); nas Políticas de educação ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281 de 25/06/2002 – Resolução CNE/CP nº 2/2012); nas Diretrizes Nacionais para educação Direitos Humanos (Parecer CNE/CP nº 08 de 06/03/2012, Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96).

Os princípios previstos na legislação norteiam a atuação dos professores e a formação profissional do estudante do Curso de Bacharelado em Zootecnia. Dessa forma, os temas transversais como ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, trabalho e consumo, direitos humanos, além de temas transversais locais/específicos, no contexto regional, são abordados no desenvolvimento das unidades curriculares do curso. Neste sentido, os temas transversais permeiam todas as unidades curriculares, porém são abordados também de maneira formal em disciplinas específicas.

Para abordar os temas *Direitos Humanos, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade, Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena*, o curso oferece as disciplinas Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais, Libras e Inclusão Escolar, Educação Ambiental, Manejo e conservação do solo e água, Legislação Ambiental/Florestal, Avaliação de impacto ambiental, Conservação e manejo da Biodiversidade e Sociologia e extensão rural. De forma mais contextualizada, a temática dos *Direitos Humanos* é tratada, também nas disciplinas de Ética profissional quanto da discussão acerca dos Direitos Humanos e os tipos de assédio no ambiente de trabalho.

Essas temáticas serão abordadas transversalmente nas diversas disciplinas do curso por meio da correlação das temáticas centrais das disciplinas com as questões ambientais de direitos humanos e étnico raciais. Além disso, os estudantes do curso serão provocados a participarem de eventos culturais periódicos que tratam desses assuntos.

O curso é composto por 55 disciplinas obrigatórias e um elenco variado de disciplinas optativas. Sendo disciplinas optativas, aquelas previstas na matriz curricular do curso, serão ofertadas segundo a disponibilidade de docentes e infraestrutura.

O curso Superior de Bacharelado em Zootecnia terá carga horária total de 3795 h (horas-relógio), distribuídas em dez semestres, sendo 3090 h para a carga horária total das disciplinas do curso, sendo o mínimo de 627,5 horas e o máximo de 657,5 horas destinadas ao EaD, 380h voltadas

Bacharelado em Zootecnia

para a unidade curricular que desenvolverá as Atividades de Extensão, 45h para Atividades Complementares, 180h para Estágio Supervisionado e 100h para o desenvolvimento do Trabalho de Curso. A carga horária semestral será ministrada em 18 semanas letivas. A Matriz Curricular do curso está no site <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/rio-verde>.

1.5. Prazo de Integralização do Curso

O Curso será oferecido em forma de componentes curriculares semestrais. O tempo normal para conclusão é de 10 semestres, ou seja, 5 anos. O curso possui o tempo mínimo de integralização de 7 semestres {Tempo mínimo para conclusão = (Tempo previsto de curso em anos/2)+1} e o de tempo máximo é de 18 semestres (2 x nº de anos do curso - 1) para sua integralização, incluindo possíveis períodos de trancamento.

Caso seja ultrapassado esse tempo máximo de integralização, o aluno perderá o seu vínculo institucional e deverá, obrigatoriamente, participar de novo processo seletivo.

2. Contexto Geral

2.1. Histórico do Instituto Federal Goiano

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008, é fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IF Goiano é uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos Técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Resultado da junção dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) de Rio Verde e Urutaí (juntamente com sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos) e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), ambos provenientes das antigas Escolas Agrotécnicas Federais, o IF Goiano é uma autarquia Federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às Universidades Federais.

No seu processo instituinte estão presentes na composição de sua estrutura organizacional: uma Reitoria localizada em Goiânia, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí, a Escola Agrotécnica Federal de Ceres e as Unidade de Educação Descentralizada de Morrinhos que, por força da Lei, passaram de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de Campus da nova instituição, passando a

Bacharelado em Zootecnia

denominar-se respectivamente: Campus Rio Verde, Campus Urutáí, , Campus Ceres, Campus Morrinhos. Logo veio compor esta estrutura organizacional o Campus Iporá. Mais tarde, foram criados ainda, nas etapas 02 e 03 da expansão dos Institutos Federais os campi: Posse, Campos Belos, Trindade, Cristalina, Avançado Catalão, Avançado Hidrolândia, Avançado Ipameri, totalizando 12 (doze) campi.

2.2. Histórico do Campus

O Campus Rio Verde localiza-se na região Sudoeste do Estado de Goiás, a 220 km da capital do Estado e 440 km da capital federal. A área total do Campus Rio Verde é de 221 ha, abriga a sede administrativa, dependências e espaços de formação profissional. A área de abrangência da instituição atinge, além do município de Rio Verde, outros 27 municípios da região Sudoeste Goiana. O IF Goiano - Campus Rio Verde teve seu início a partir do Ginásio Agrícola de Rio Verde - GO, autorizado a funcionar, pelo Ministério da Agricultura, em 27 de abril de 1967, ainda com a denominação de Ginásio Agrícola de Rio Verde, em decorrência da Lei nº 4.024, ministrando as quatro séries do 1º Ciclo (ginasial), certificando o discente como Mestre Agrícola. Apenas a partir do Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, é transferido para o Ministério da Educação e Cultura. Em 22 de setembro deste mesmo ano, foi aprovada a alteração para Colégio Agrícola de Rio Verde, sendo autorizado oficialmente pelo Decreto nº 62.178, de 25 de janeiro de 1968, quando começa a funcionar o Curso Colegial Agrícola, como ensino médio profissionalizante, favorecido pelo Plano Nacional do Ensino Agrícola de Grau Médio (PNEA), elaborado pelo MEC, até 1979, quando é transformada em Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde, GO (EAFRV). A partir de então, a Escola passa a oferecer o curso Técnico Agrícola, com habilitação em Agropecuária, em nível de segundo grau, como curso regular com duração de 03 (três) anos.

Em 1993, por meio da Lei 8.731, de 17 de novembro desse ano, a EA FRV muda de designação pública administrativa, passando de Administração Direta para Autarquia Federal, ligada ao MEC. A partir de 1997, a EA FRV, por conta de convênio com o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), implanta a Reforma da Educação Profissional, projeto do MEC que tem o apoio financeiro internacional e contrapartida nacional e amplia a oferta de cursos à comunidade, passando a formar profissionais nos cursos Técnicos em Agropecuária, Agricultura, Zootecnia, Agroindústria, Administração, Contabilidade, Secretariado e Informática. Em 18 de dezembro de 2002, a EA FRV cumpre mais uma etapa de sua história rumo a uma interação maior com a comunidade, sendo transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, condição que expande as possibilidades da instituição no que diz respeito à autorização de funcionamento.

Em 29 de dezembro de 2008, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, é transformado em IF Goiano - Campus Rio Verde, nos termos da Lei 11.892, vinculado ao MEC,

Bacharelado em Zootecnia

possuindo natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Adepto da Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec), o IF Goiano passou a ofertar, desde 2012, 07 (sete) cursos técnicos na modalidade semipresencial, segundo os pressupostos da Educação a Distância. Assim, o Campus Rio Verde oferta cursos em EaD em todas as microrregiões geográficas do Estado de Goiás, atingindo 18 municípios que firmaram parceria para abertura de 18 pólos de EaD, com aproximadamente quase 4.000 estudantes matriculados.

Atualmente, em cursos presenciais, o IF Goiano – Campus Rio Verde possui 3.889 estudantes matriculados em oferece 10 (dez) cursos Técnicos: Administração, Agropecuária, Biotecnologia, Edificações, Química, Segurança do Trabalho, Contabilidade, Informática, Alimentos e Projeção Administração e Edificações (1.715 matriculados); 13 (treze) cursos de graduação: Tecnologia em Agronegócio e Tecnologia em Saneamento Ambiental, Licenciatura em Química, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Biológicas, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Engenharia Ambiental, Bacharelado em Engenharia de Alimentos, Bacharelado em Engenharia Civil e Bacharelado em Engenharia Química e Bacharelado em Zootecnia; 07 (sete) cursos de mestrado: Engenharia Aplicada e Sustentabilidade, Biodiversidade e Conservação do Cerrado, Ciências Agrárias-Agronomia, Agroquímica, Tecnologia de Alimentos, Bioenergia e Grãos, Zootecnia e 02 (dois) de doutorado: Ciências Agrárias – Agronomia, Biotecnologia e Biodiversidade.

Para promover o desenvolvimento regional, por meio de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte, o IF Goiano - Campus Rio Verde possui as seguintes políticas de extensão: a) desenvolver parcerias e participar das governanças de observatórios e núcleos locais, regionais e estaduais que promovam a indução de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte; b) apoiar na indução de arranjos produtivos, sociais, culturais, lazer e esporte a partir dos ativos de competências dos campi do IF Goiano; c) apoiar ações empreendedoras voltadas ao associativismo e ao cooperativismo; d) favorecer metodologias de elaboração de programas com públicos em situação de vulnerabilidade social; e) proporcionar o desenvolvimento de produtos culturais derivados dos ativos tangíveis e intangíveis das comunidades locais e regionais, tais como tradição, folclore, artesanato, gastronomia, patrimônio histórico e arquitetônico, artes, além dos produtos provenientes diretamente da criatividade; f) proporcionar o desenvolvimento de atividades esportivas de lazer e saúde, de desempenho competitivo nas comunidades locais e regionais, bem como empreendimentos esportivos; g) prover o campus com equipamentos esportivos, a fim de viabilizar práticas esportivas de saúde e lazer, bem como as atividades de competição

2.3- Justificativa da Implantação do Curso

Historicamente definido por sua aptidão agrícola, o Brasil assume nos dias atuais papel de relevância no mercado internacional, estando no ranking de maiores produtores nas principais commodities agrícolas. Com suas dimensões continentais, o país possui um grande número de biomas e sistemas de produção, com características e necessidades próprias. A região centro-oeste do país apresentou durante sua história forte relação com o agronegócio.

O estado de Goiás, é um estado predominantemente agrícola e com valor bruto da produção agropecuária (VPB) igual a R\$ 107,1 bilhões, ocupa a 5ª. posição nacional neste quesito, sendo este valor representado em 71,1% pela produção agrícola e 28,9% pela produção pecuária (GoiásGov, 2023). Por apresentar condições favoráveis à logística e escoamento da produção, o estado passou a ser considerado um grande celeiro de grãos, tornando-se uma região atraente para a criação de espécies domésticas de interesse zootécnico e implantação de diversas agroindústrias.

O rebanho goiano de animais de produção aporta cerca de 24,2 milhões de cabeças de gado (2º. maior rebanho nacional), 98 milhões de cabeças de aves para corte e 1,5 milhão de cabeças de suínos (ambas culturas ocupando 6º. Posição no rebanho nacional), 282,4 milhões de dúzias de ovos de consumo (7ª. posição nacional), 3,1 bilhões de litros de leite produzidos (5ª. posição nacional), 30500 toneladas de peixes (11ª. posição no país) (Goiás Gov, 2022).

Em específico a cidade de Rio Verde destaca-se por contar com uma considerável estrutura agroindustrial e a segunda maior cooperativa agrícola do Brasil, a Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo). Também, despontam outras empresas do segmento do agronegócio como: Cargill; Grupo Cereal; Brejeiro; Grupo Cereal Ouro; Kowalksy Alimentos; Caramuru etc. Rio Verde é o terceiro maior polo industrial do Estado, após Aparecida de Goiânia e Anápolis. Em 2014, Rio Verde foi responsável por 54% das vendas externas de todo o Sudoeste Goiano.

Um dos marcos para o crescimento geográfico e setorial da cidade de Rio Verde foi a implantação da Perdigão (atual BR Foods), em 1999, que em conjunto com empresas satélites e instituições geram em conjunto a capacidade de inovação e a necessidade de conhecimento especializado (Prado, 2017). Assim, foi gerado o chamado agriclusler, que gira em torno da maior companhia de alimentos (especialmente carnes de aves e suínos) do Brasil, a qual, em Rio Verde (capital do Agronegócio), instalou o maior Parque Industrial de processamento de carne e derivados da América Latina.

Além disso, elevada produção de grãos, devido às terras férteis, bom clima e uma agroindústria forte e crescente fez com que o município recebesse muitos investimentos, bem como incentivos fiscais via Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO), por essa condição estratégica. Assim, o processamento dos grãos em rações animais, a presença da BR Foods e de

Bacharelado em Zootecnia

frigoríficos independentes e processadoras de leite e derivados (Laticínios COMIGO, Real e San Marino) fortalecem a cadeia pecuária na cidade de Rio Verde.

Neste contexto é inserido no ano de 2006 a criação do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal Goiano com o intuito de suprir uma necessidade de formação de recursos humanos para a produção animal na região. Ressalta-se, que embora o curso tenha surgido primariamente, para atender uma demanda regional é essencial que a formação do zootecnista seja planejada para atender demandas nacionais e internacionais.

Ressalta-se que nas últimas décadas, o mundo vem passando por mudanças estruturais, em consequência do avanço científico e devido à adoção crescente de novas tecnologias. Vive-se um período caracterizado pela internacionalização do comércio proporcionado pela globalização. No campo da Zootecnia, a bovinocultura de corte, avicultura e suinocultura, principalmente, representam essas mudanças, uma vez que, aumentaram consideravelmente suas produções, como consequência, essencialmente, da evolução nos processos de melhoramento genético e novas técnicas de nutrição e manejo.

Os aumentos em produtividade são respostas à elevação substancial no consumo de alimentos de origem animal em consequência da explosão demográfica da população mundial, principalmente nos países em vias de desenvolvimento, aliada aos efeitos de urbanização, à mudança dos hábitos alimentares, ao aumento gradual da renda dos países em desenvolvimento, ao aumento na expectativa de vida e à crescente procura por alimentos de melhor qualidade. Estes fatos, em conjunto, enfatizam a Zootecnia, como a ciência da produção animal imprescindível ao setor agropecuário.

Por outro lado, a tendência de demanda por esta modalidade de curso pode ser percebida pelos dados demográficos de Rio Verde e Goiás que indicam necessidade de oportunidades de escolarização da população. Diante dessa realidade, com vistas à geração de oportunidades, o IF Goiano oferta o Curso de Bacharelado de Zootecnia, refletindo a importância do setor pecuário brasileiro e as expectativas mundiais da produção de produtos de origem animal. Especialmente, a existência deste curso no Instituto Federal Goiano - Campus Rio Verde representa novas fronteiras da produção animal e novas oportunidades de inclusão social.

O Curso de Bacharelado de Zootecnia está organizado para levar o estudante à apreensão das bases científicas e tecnológicas da produção, formando um profissional capaz de atuar na produção animal com uma postura crítica e reflexiva da organização da cadeia produtiva e de seus impactos sociais, econômicos e ambientais. Forma um profissional, com forte inter-relação com a produção regional, porquanto o egresso ganha em empregabilidade e, será capaz de contribuir com o progresso técnico e produtivo da região.

Com efeito, este Curso tem importância estratégica social e econômica para a região. Econômica porque Goiás é um estado com forte tradição na produção agropecuária, especialmente a

Bacharelado em Zootecnia

produção leiteira, de suínos e aves que geram grande número de empregos no sudeste do estado. Social porque em Rio Verde existem somente 13 cursos superiores gratuitos, contando com este, todos oferecidos pelo Instituto Federal Goiano - *Campus Rio Verde*, sendo que os demais são todos ofertados pela rede particular de ensino, colocando a população que não pode pagar na condição de menor empregabilidade, pela menor escolarização.

Dessa forma, com o intuito de permitir a expansão do conhecimento e melhoria da formação de recursos humanos instalou-se no *Campus Rio Verde* a verticalização do ensino na área de Zootecnia que, além do Bacharelado em Zootecnia, possui o curso Técnico em Agropecuária e o Mestrado em Zootecnia, permitindo assim, o intercâmbio de conhecimentos entre os diferentes níveis e desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão integradas.

Em suma, para além da contribuição com o progresso regional, a oferta do Curso de Bacharelado de Zootecnia pelo Instituto Federal Goiano - *Campus Rio Verde* tem como grande mérito colocar à disposição do cidadão um curso superior, com possibilidade de futura pós-graduação, pela rede pública e deste modo, possibilitar o acesso a esse grau de ensino a todas as camadas sociedade nacional, mas, sobretudo da local e regional.

2.4. Objetivos do curso

2.4.1 Objetivo Geral

Objetiva-se a formação de um profissional com conhecimentos científicos, tecnológicos e metodológicos, humanísticos e profissionais que o capacite a absorver e desenvolver tecnologias e capacidades técnico -profissionais que contribuam para a produção animal sustentável, com responsabilidade profissional, social e econômica em prol do bem-estar animal e da segurança alimentar da sociedade.

2.4.2 Objetivos Específicos

O Curso de Bacharelado de Zootecnia é focado na produção animal, e propõe a formação de um profissional capaz de:

- a) Detectar, compreender e resolver problemas, de maneira crítica e criativa, nas culturas de interesse zootécnico.
- b) Produzir conhecimentos relacionados ao agronegócio e às culturas de interesse zootécnico.

Bacharelado em Zootecnia

- c) Contribuir para a melhoria da qualidade dos produtos e da produtividade animal brasileira, atendendo às expectativas humanas e socioeconômicas da comunidade ou grupo social em que estão inseridos.
- d) Desenvolver novos produtos e processos com impacto na cadeia pecuária regional e nacional.
- e) Administrar o agronegócio na produção animal com visão ética e humanística.
- f) Promover a eficiência produtiva sustentável, de forma a manter o máximo possível dos recursos utilizados na cadeia dentro do sistema produtivo, respeitando o meio ambiente.

3. Perfil Profissional do Egresso

Zootecnista, com formação multidisciplinar, humanista e crítica capacitado a planejar e gerenciar diferentes sistemas de produção animal de forma sustentável, considerando as diferentes condições socioeconômicas do país, garantindo a segurança alimentar da população e atuando como agente transformador da atividade agropecuária, seja pela adoção ou difusão de tecnologias que melhorem a produtividade, nutrição, reprodução, saúde, comportamento e bem estar dos animais ou no desenvolvendo de pesquisas para resolução de problemas enfrentados à campo.

Tendo em vista a gama de conhecimentos aplicados durante o curso da graduação e, em sintonia com as normativas de conselho do curso de Zootecnia, as demandas socioeconômicas e as recomendações previstas pelo MEC (Parecer CNE/CES no 04/2006), o profissional formado no Curso de Bacharelado em Zootecnia do IF Goiano – Campus Rio Verde, após a integralização do currículo, poderá desempenhar as seguintes atividades e competências:

I. Fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando a maior produtividade, o equilíbrio ambiental e o respeito às biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias.

II. Atuar na área de nutrição e alimentação e suprir exigências do animal com equilíbrio fisiológico visando a aumentar sua produtividade e o bem-estar.

III. Responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas.

IV. Planejar e executar projetos de construções rurais, formação e/ou produção de pastos e forrageiras e controle ambiental.

V. Pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, visando seu aproveitamento econômico ou sua preservação.

Bacharelado em Zootecnia

VI. Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, melhoramento e tecnologias animais.

VII. Avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, seguro e judiciais e elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação.

VIII. Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, esporte ou lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico.

IX. Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção.

X. Responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias. Executar o julgamento,

supervisionar e assessorar inscrição de animais em sociedades de registro genealógico, exposições, provas e avaliações funcionais e zootécnicas.

XI. Realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produções de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, aproveitamento e reciclagem dos resíduos e dejetos.

XII. Desenvolver pesquisas que melhore as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando o bem-estar animal e o desenvolvimento de
produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia.

XIII. Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em Zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais.

XIV. Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana.

XV. Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento a agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas, realizando perícias e consultas.

XVI. Planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agroindustriais, inseridos desde o contexto de mercados regionais até grandes mercados internacionalizados, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias sociais e economicamente adaptáveis.

XVII. Atender às demandas da sociedade quanto a excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública.

XVIII. Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam a anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala.

Bacharelado em Zootecnia

XIX. Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais.

XX. Trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos impostos pela sua capacidade e consciência profissional.

XXI. Desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico.

XXII. Promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais.

XXIII. Desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista.

XXIV. Atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social.

XXV. Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

4. Utilização de Carga a Distância em Cursos Presenciais do IF Goiano

Com o objetivo de permitir ao discente vivenciar uma modalidade que desenvolve a disciplina, a organização e a autonomia de aprendizagem, flexibilizar os estudos e promover a integração entre os cursos e/ou campus para oferta de componentes curriculares comuns, o Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia poderá oferecer carga horária na modalidade a distância, conforme Regulamento específico do IF Goiano.

A Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, estabelece que a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância para os cursos presenciais não ultrapassará 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso. No curso de Bacharelado em Zootecnia do IF Goiano - Campus Rio Verde a oferta de componentes curriculares na modalidade a distância será de, no mínimo 16,5% (dezesseis e meio por cento) e, no máximo, 30% (trinta por cento) da carga horária total do curso, a depender das disciplinas optativas cursadas pelo estudante. Os componentes curriculares poderão ser ministrados no todo ou parte com carga horária a distância. As especificações de carga horária e disciplinas que contemplam a educação a distância estão previstas na matriz curricular do curso.

Bacharelado em Zootecnia

Cabe observar que as alterações neste item do PPC são propostas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e aprovadas pelo Colegiado do Bacharelado em Zootecnia, ratificado pela Direção de Ensino e, conforme previsto no artigo 49 do Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano, devem ser finalmente aprovados pelo Coordenador do Curso, sem a necessidade de aprovação de instâncias superiores, desde que não haja alterações da porcentagem mínima e máxima de CHEaD já aprovadas pelo Consup.

A adoção de EaD pelas IES mostra-se pertinente a contemporaneidade, dado que seu enfoque pedagógico prioriza o processo de aprendizagem, ao invés da instrução, e a adoção de formas de relacionamento e interação entre os participantes que enfatizem a aprendizagem contextualizada e o domínio do próprio estudante sobre o processo de aprendizado.

Todas as disciplinas trabalhadas nesta modalidade partirão do plano de ensino e um planejamento com cronograma detalhado permitindo ao acadêmico uma melhor condução no desenvolvimento das atividades propostas e na autonomia dos seus estudos. No ambiente virtual de aprendizagem o estudante terá à sua disposição vários recursos que comporão a carga horária da disciplina e atenderão às necessidades para uma formação de qualidade, como: material didático da disciplina; fórum de revisão conceitual, de dúvidas e discussão; reuniões online; materiais complementares.

O material didático é elemento importante na EaD, porque se configura como um mediador que traz em seu núcleo a concepção pedagógica que guiará a aprendizagem. A produção do material didático, seja dos momentos presenciais ou dos momentos à distância serão planejados, organizados e/ou produzidos pelo professor da disciplina, uma vez que a organização deste material faz parte do processo de planejamento e condução das atividades docentes. Para isso, os textos serão estruturados não apenas através dos conteúdos temáticos, mas também mediante um conjunto de atividades para que o estudante coloque em ação seus recursos, estratégias e habilidades, e participe ativamente do processo de construção do seu próprio saber. No ambiente virtual de aprendizagem, o estudante terá acesso ao material na versão PDF com possibilidades de interatividade através de links que facilitarão a aprendizagem e deixarão a leitura mais dinâmica e ampla. Para completar a formação do estudante no ambiente virtual de aprendizagem, o estudante também terá à sua disposição, como citado anteriormente os fóruns, reuniões online, além de materiais complementares.

O curso poderá contar com o professor/tutor, sendo o único agente pedagógico da disciplina, compreenderá a oferta da CHEaD no currículo do curso, pois essa é uma possibilidade formativa que qualifica o processo educativo de ensino e de aprendizagem na direção da ampliação de espaços e tempos educativos.

O professor/tutor tem como atribuição, selecionar e elaborar material didático, bem como informações, roteiro de percursos, multimeios e organização da sala virtual, compatível com os

Bacharelado em Zootecnia

objetivos da disciplina, de modo que lhes permitam o acompanhamento pedagógico, o andamento da disciplina e do rendimento dos estudantes, interagindo diretamente por meio de atendimento semanal aos discentes e pela verificação de frequência, atividades desenvolvidas e participação das aulas.

O professor/tutor será o responsável pelo acompanhamento dos estudantes nos diferentes ambientes de aprendizagem (presencial e virtual), possuirá carga horária específica para a mediação pedagógica e acompanhamento dos estudantes nos momentos a distância, assim como disponibilizará de carga horária para atendimentos presenciais, caso seja necessário. Enfatiza-se que o fato do professor da disciplina ser o agente dessa mediação, traz benefícios pedagógicos ao processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, este profissional possui os melhores requisitos técnicos e científicos para mediar parte ou integralmente uma disciplina. Para isso, a equipe multidisciplinar da EaD promove cursos e processos formativos constantes para atualização das capacidades técnicas e pedagógicas envolvidas na docência mediada por tecnologias.

4.1. Orientações metodológicas para oferta da CHEaD

Em conformidade com o Regulamento da Educação a Distância do IF Goiano, os professores/tutores terão como suporte à aprendizagem, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que possibilitem fomentar a interação e o desenvolvimento do discente.

O IF Goiano adota o AVA Moodle na versão 3.11.5, considerada segura e estável, conforme os padrões estabelecidos pela comunidade oficial do moodle, disponível no site <https://moodle.org/>. O AVA é totalmente integrado por meio de Web service com os sistemas acadêmicos adotados de forma institucional, que são o qacadêmico e Suap acadêmico, onde os alunos possuem um cadastro único (login único) como forma de login, com todas as informações acadêmicas necessárias, como matrícula, e-mail, dados pessoais, dados do curso, disciplinas, notas, dentre outros, tudo de forma completa e centralizada. O moodle foi preparado para atender aos padrões de acessibilidade, com a disponibilização de plugins como VLibras e de acessibilidade audiovisual, com diversas possibilidades de formatações para os alunos com algum tipo de necessidade especial. Além dessas características, existe a padronização das salas virtuais, que conta com recursos tecnológicos de última geração, como o plugin H5P, que cria conteúdos ricos e interativos com a linguagem HTML5. Nos cursos totalmente EaD a integração entre o AVA e o sistema acadêmico permite a exportação de relatórios personalizados para cada disciplina, além da nota final do curso ser atualizada de forma dinâmica e transparente entre os sistemas. Por fim, a versão do Moodle instalada no IF Goiano dá suporte a utilização do App Moodle para smartphones e tablets (tanto para plataformas Android, como para dispositivos da Apple). Ainda,

Bacharelado em Zootecnia

o *Campus Rio Verde* conta com a possibilidade de agendamento no laboratório de informática para estudantes que não tenham possibilidade de acesso em outros ambientes.

A oferta da CHEaD seguirá o ementário das disciplinas, conforme proposto no plano de ensino semestral, elaborado de forma a propiciar aos discentes, novas experiências de aprendizagem. O plano de ensino, deverá contemplar todos os eventos previstos para o semestre letivo, incluindo, portanto, a descrição da ementa, objetivos da disciplina, o conteúdo programático e descrição da metodologia e estratégia de ensino para o ambiente virtual de aprendizagem e, metodologia de avaliação. Todos os planos deverão ser entregues, de forma antecipada, no início das disciplinas, conforme calendário acadêmico.

A aprendizagem nas disciplinas de CHEaD, ocorre na oferta de atividades online, num ambiente onde os alunos serão orientados por meio de fóruns, chats, glossário, lição, questionário, pesquisa, conteúdo interativo, arquivos, pesquisa de avaliação, laboratório de avaliação, base de dados, discussões, jogos educativos, tarefas, mapas mentais e utilização plataformas colaborativas. As aulas priorizam a participação ativa do aluno, que deverá ter acesso de seu percurso de aprendizagem, se organizando para o cumprimento de suas atividades, avaliações e prazos, zelando por sua frequência, que será contabilizada por meio da entrega das atividades previstas no plano de ensino do professor/tutor.

O acompanhamento das atividades em EaD, conforme previsto no art. 47 do regulamento em EaD, serão mediadas por meio da plataforma AVA, que orienta:

§ 1º O processo ensino-aprendizagem da oferta de CHEaD deve ser planejado e acompanhado com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação, que utilizem o ambiente virtual de aprendizagem institucional dentro da concepção metodológica dos cursos presenciais do IF Goiano.

A comunicação, desenvolvimento e acompanhamento das atividades, tendo em vista a gestão de todas as atividades acadêmico-operacionais, serão realizadas em conjunto, pelo coordenador do curso, assistidos pela Comissão de Formação Continuada e Comissão de EaD e, Núcleos de Assessoria Pedagógica (NAP). Esse trabalho, visa a elaboração do das calendário das atividades em EaD, o aprimoramento e adequação do sistema, o planejamento das atividades e capacitação dos profissionais envolvidos, garantido o acolhimento, a manutenção dos alunos no curso, com êxito, no cumprimento do processo de ensino e de aprendizagem, de modo a contribuir e garantir o sucesso e bom funcionamento do curso.

4.2. Oferta de CHEaD para pessoas com necessidades Educacionais Específicas

A oferta da CHEaD aos alunos com necessidades educacionais específicas acontecerá por intervenção e mediação dos setores do Núcleo de Apoio as pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP), de modo que possam ser planejadas e organizadas estratégias, que garantam atender as dificuldades, necessidades e potencialidades importantes ao respectivo processo de ensino-aprendizagem.

Tal garantia terá como alicerce a utilização de ferramentas tecnológicas, com o aporte das tecnologias assistivas, como forma de propiciar uma mediação que possibilite o êxito desses alunos em suas atividades acadêmicas em EaD. Para tanto, enquanto recursos materiais, o NAPNE possui uma impressora braille e uma máquina fusora tátil que podem potencializar a impressão de materiais/atividades para os alunos com deficiência visual, além de softwares de audiodescrição disponibilizados virtualmente.

Tanto o NAPNE como o NAP devem promover momentos de capacitação e orientação aos professores, para que adotem estratégias e ferramentas de ensino-aprendizagem que possam envolver as tecnologias assistivas, de modo a potencializar a acessibilidade e inclusão dos alunos em suas aulas.

Particularmente aos alunos surdos e com elevado grau de deficiência auditiva, o NAPNE orientará o corpo docente a adotar medidas que possam garantir a plena inclusão desses alunos nos momentos em EaD, quais sejam: 1^a) mediação com os intérpretes para transpor em Libras o material do professor; 2^a) utilizar vídeos com legendas nas atividades com a transposição em EaD, de modo que eles possam acompanhar os vídeos em sua integralidade.

5. Conclusão do Curso (Certificados e Diplomas)

Para obter o grau de Bacharel o em Zootecnia o estudante deverá concluir com aprovação todos os componentes curriculares descritos na matriz, o Trabalho de Curso, Atividades Complementares, Atividades de Extensão, Estágio Supervisionado, realização de provas constantes no ciclo ENADE para o triênio e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso. Em relação à expedição de Diplomas e Certificados, o curso seguirá o disposto no Regulamento de Graduação do IF Goiano.

6. Diretrizes Metodológicas do Curso

O processo de ensino-aprendizagem constitui-se em um processo de construção do conhecimento no qual professor e estudante são agentes participantes/ativos na tentativa de compreender, refletir e agir sobre os conhecimentos do mundo. O professor, nessa concepção, busca oportunizar um aprendizado que vá ao encontro da realidade do estudante, desenvolvendo a autonomia e criticidade do educando, por meio de didática e metodologias ativas, possibilitando a conexão entre teoria e prática. Pretende-se a formação integral e humanística, aliada à formação técnico -científica, para que o educando seja um cidadão mais participativo e agente transformador em sua sociedade.

Nesse processo, o trabalho com os conteúdos é proposto de forma a promover o trabalho transdisciplinar/interdisciplinar (aprendizagem interdisciplinar), favorecendo a relação entre conhecimentos, de forma a tornar o aprendizado significativo (aprendizagem significativa). Assim, o estudante torna-se capaz de relacionar o aprendizado em sala de aula com seu universo de conhecimento, experiências e situações profissionais.

Pretende-se também, possibilitar ao estudante o desenvolvimento de uma atitude Técnico - científico, ou seja, o interesse em descobrir, de saber o porquê, de questionar e propor soluções, devendo esta atitude estar presente em todas as atividades desenvolvidas no curso e ser levada pelo estudante para sua vida profissional.

Dessa forma, as estratégias de ensino usadas no Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia para a promoção do processo de ensino-aprendizagem, levam em conta os princípios metodológicos para a educação profissional, descritos no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Goiano.

Neste documento, fica clara que a preocupação da Instituição não pode se resumir em qualificar o trabalhador, pensando apenas em competências, saberes e habilidades que deverão dominar, e, de modo mais abrangente, como constituí-lo na totalidade de sua condição de ser humano, capaz de considerar valores humanistas como fundamentais, tanto para o exercício profissional, como para o exercício da cidadania.

Nesta perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem deve estar calcado na construção e reconstrução do conhecimento, num diálogo em que todos envolvidos no processo são sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. O professor, portanto, não deve ser somente um preleitor de conteúdos, mas um facilitador da construção de conhecimento, dentro e fora de sala de aula, a partir dos saberes e do contexto econômico, histórico, social e cultural dos seus estudantes. O papel do professor, assim, assume caráter fundamental, pois deverá diagnosticar adequadamente o perfil discente e fazer uso de

Bacharelado em Zootecnia

adequadas metodologias, catalisadoras do processo ensino-aprendizagem, sempre com foco na associação entre teoria e prática e possibilitando a interdisciplinaridade.

Assim, as metodologias e estratégias utilizadas no Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia poderão envolver:

- Aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
- Pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio do conjunto teórico necessário à formação do estudante;
- Aulas práticas em disciplinas de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do estudante;
- Estudo de casos e exibição de filmes, com vistas ao desenvolvimento do poder de análise do estudante, bem como de sua capacidade de contextualização, espírito crítico e aplicação prática dos conteúdos apresentados;
- Estudos dirigidos para facilitação da aprendizagem;
- Dinâmicas de grupo e jogos de empresa, para simular, de modo lúdico, desafios a serem enfrentados no ambiente empresarial;
- Pesquisas e produção de artigos científicos que estimulem o estudante a ser mais que um reproduutor de conhecimentos, provocando seu espírito investigativo (iniciação científica);
- Participação, como ouvinte e/ou organizador, em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do estudante, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- Atividades voluntárias de caráter solidário, junto a Organizações Não-Governamentais, que possibilitem, tanto a aplicação prática de conteúdos apresentados no curso, como o exercício da responsabilidade socioambiental;
- Visitas técnicas que aproximem o estudante da realidade prática e profissional;
- Avaliações de caráter prático, que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
- Atividades complementares, que enriqueçam a formação e acrescentem conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à formação do estudante;
- Quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

Bacharelado em Zootecnia

Mais ainda, como a realidade da formação superior evolui, avança e precisa ser atendida por meio do desenvolvimento de habilidades didáticas mais eficazes que envolva ciência, visão de mundo, ser humano e realidade atual, há de se considerar as Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem, onde o papel do professor é a mediação nos processos de elaboração do conhecimento, nesse processo o estudante se transforma em um sujeito ativo, o que resultará em benefícios para a sociedade e para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Por isso, estão previstas para uso no curso de Bacharelado Zootecnia como ferramentas de ensino aprendizagem as metodologias ativas que seguem abaixo, entretanto, cada docente poderá escolher outras metodologias ativas que melhor se adapte à realidade da disciplina e do corpo discente.

- Aprendizagem Baseada em Problemas: os estudantes trabalham em grupos para resolver problemas relacionados com atividade profissional futura com apoio do professor. Após receber o problema, os estudantes se organizam de modo a estabelecer um caminho que leve a elucidação do mesmo. Em encontros subsequentes o professor interage com os estudantes e avalia o progresso dos grupos.
- Aprendizagem Baseada em Projetos: os estudantes recebem um projeto a ser elaborado e são orientados pelo professor e por tutores em seu processo de aprendizagem por meio de interrogatórios que os leva a experiência de aprendizagem. As conversas ocorridas em sessões de aula, entre estudantes e o professor, alcançam detalhes significativos por serem conduzidas de forma semelhante ao que seria feito na vida profissional. Ao longo do processo os estudantes tomam decisões que envolvem o desenvolvimento da ideia, o projeto em si, a decisão do escopo do projeto, seleção dos padrões, incorporação dos resultados simultâneos, desenvolvimento a partir da formulação do projeto e criação do melhor ambiente de trabalho.

Nesse contexto, a extensão tem importante papel, pois visa aproximar o aluno do mundo real, abrindo portas e alinhando à responsabilidade social, aproximando universidade, empresa e sociedade. Esse poderoso tripé representa a base metodológica proposta. Como metodologia, alinhando Aprendizagem Baseada em Problemas ou Projetos e extensão, a lógica parte do planejamento das atividades extensionistas, a partir das demandas da sociedade e estabelecendo fins, prazos, métricas de acompanhamento bem definidos. Desta forma, ações extensionistas devem contemplar o propósito social, econômico, ambiental e cultural a partir da fundamentação de aprendizagem baseada em problema ou projeto ao apontar que a motivação para o aprendizado se dá nas fases de planejamento, execução e controle das atividades relacionadas a cada um dos projetos, em função dos diferentes conflitos encontrados (de relacionamento, curto prazo, custos, processos

Bacharelado em Zootecnia

burocráticos, além de fatores cognitivos como apropriação e percepção de benefícios por parte dos beneficiados etc.). Como suporte, entram as ferramentas e os conceitos teóricos, as práticas de ensino e pesquisa. No decorrer das aulas, após receber o problema, os estudantes se organizam de modo a estabelecer um caminho que conduza a elucidação do mesmo. Em encontros subsequentes o professor interage com os estudantes, orienta as possibilidades e avalia o progresso dos grupos, juntamente com os mesmos.

- Portfólio: instrumento que permite a compilação de todos os trabalhos realizados durante a disciplina, inclui registro de visitas, resumos, textos, projetos, relatórios e anotações de experiências.
- Sala de aula invertida: o estudante como precursor do saber. Por meio desse método, o estudante busca informações, lê, conversa, anota dados, calcula, elabora gráficos, reúne o necessário e, por fim, converte tudo isso em ponto de partida para o exercício ou aplicação na vida. Os conteúdos trabalhados nas disciplinas curriculares se transformam em meios para a resolução de um problema da vida.
- Mapas Conceituais: são estruturas esquemáticas que representam conjuntos de ideias/conceitos dispostos em uma espécie de rede de proposições, de modo a apresentar mais claramente a exposição do conhecimento e organizá-lo segundo a compreensão cognitiva do estudante. São utilizados para facilitar, ordenar e sequenciar os conteúdos a serem abordados, de modo a oferecer estímulos adequados à aprendizagem.

Todas as metodologias e estratégias previstas neste PPC deverão sempre ser implementadas, de modo a ensejar ao estudante o “despertar” para outras realidades possíveis, além de seu contexto atual, conscientizá-lo de seu potencial, enquanto elemento transformador da realidade na qual está inserido e evidenciar que sua imagem profissional começa a ser formada desde sua vivência em sala de aula e não somente após a conclusão do curso.

Nos termos do Decreto nº 9.057/2017, a Educação a Distância (EaD), como mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, o que promove a amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois incorpora tecnologias da informação e comunicação, flexibiliza as relações tempo/espaço, propicia interação entre pessoas e favorecer a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, e, cria espaços de representação e produção de conhecimento.

As aulas na modalidade a distância utilizarão como ferramenta de tecnologia da informação e comunicação a plataforma Moodle, que disponibiliza salas de aula virtuais onde o estudante tem a possibilidade de acessar conteúdo de diversas mídias, implementar e acompanhar as atividades de

Bacharelado em Zootecnia

aprendizado e de avaliação de conhecimentos, dirimir dúvidas e compartilhar conhecimentos por meio de fóruns e mecanismos de mensagens, entre outros recursos. O estudante terá acesso à plataforma com utilização de um usuário e uma senha pessoal e por meio de qualquer computador ou dispositivos móveis com acesso a navegação na internet.

Por fim, é importante destacar que todo o processo de ensino-aprendizagem inerente ao Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia deve ser permeado pela constante atualização e discussão em sala de aula dos temas emergentes expressos em cada componente curricular, com vistas a evitar a obsolescência do curso ante a dinâmica dos mercados e à necessidade de constante atualização do perfil dos profissionais de gestão na Sociedade Pós-Moderna.

6.1. Orientações Metodológicas

As metodologias de ensino devem estar de acordo com os princípios norteadores explicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais Para Cursos de Bacharelado em Zootecnia:

Neste sentido, é importante ressaltar a importância do planejamento das ações educativas por meio de reuniões de planejamento, reuniões de área e de formação docente continuada. Caberá ainda ao professor, em período pré-definido pela instituição, entregar seus planos de ensino, que devem contemplar o exposto neste Projeto Pedagógico, considerando e utilizando de didática e metodologias que contemplem o perfil do egresso, de modo que o estudante:

- Torne-se agente do processo educativo, reconhecendo suas aptidões, suas necessidades e interesses, para que possam buscar as melhores informações;
- Desenvolva suas habilidades, modificando suas atitudes e comportamentos, na busca de novos significados das coisas e dos fatos;
- Sinta-se incentivado a expressar suas ideias, a investigar com independência e a procurar os meios para o seu desenvolvimento individual e social;
- Obtenha uma consciência científica, desenvolvendo a capacidade de análise, síntese e avaliação, bem como aprimorando a imaginação criadora.

Por fim, as metodologias de ensino no curso Superior de Bacharelado em Zootecnia do IF Goiano - Campus Rio Verde devem contribuir para a formação de profissionais, cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, assim como prega a missão do IF Goiano.

Vale ressaltar que, tendo em vista a possível demanda de estudantes com ou sem dificuldades específicas em determinados conteúdos e/ou disciplinas, assim como déficits de aprendizagem oriundos de falhas durante o processo de escolarização, todos os professores que atuam no curso oferecerão horários extras de atendimento aos discentes. Tal iniciativa visa a minimizar o impacto que

Bacharelado em Zootecnia

estas dificuldades possam ter nos índices de retenção e evasão do curso, causadas pelo não acompanhamento do estudante no desenvolvimento das atividades propostas.

Como metodologia de ensino aplicada ao EaD, os professores disponibilizarão no plano de ensino da disciplina todos os eventos (aula, atividade complementar, exposição de vídeo, etc.) a se realizarem nas disciplinas que ministrarão, a partir das concepções educacionais do IF Goiano, dos princípios estabelecidos neste projeto, das metodologias trabalhadas na preparação para EaD e do Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano. Todos os planos deverão ser entregues, de forma antecipada, no início das disciplinas, conforme calendário acadêmico.

O plano de ensino por disciplina será construído pelos professores responsáveis pela disciplina, com orientação da Diretoria de Ensino e Coordenação de Curso, levando-se em consideração todos os instrumentos utilizados no AVA, conforme determinações do regulamento dos Cursos de Graduação IF Goiano e outros indicadores adotados pelos *campi*. Devem constar no Plano de Ensino de cada componente curricular, de forma clara e precisa, os objetivos, a ementa, a metodologia adotada, a forma de avaliação e a bibliografia recomendada.

No item do Plano de Ensino que trata sobre a metodologia abordada no componente curricular, o docente deverá estabelecer ações em duas categorias: momentos à distância e momentos presenciais. Em cada um dos momentos ele irá detalhar como será trabalhado o componente curricular e quais instrumentos serão utilizados para atingir os objetivos estabelecidos no Plano de Ensino. Também no item referente ao cronograma, o docente deverá especificar quais serão as datas em que haverá interação virtual com o discente, bem como estabelecer as atividades obrigatórias.

As atividades avaliativas, presenciais ou à distância, que forem aplicadas devem estar registradas pelo professor no plano de ensino no item avaliação, sendo que o estudante deverá ser previamente cientificado.

A ferramenta a ser utilizada para o momento à distância será o AVA-Moodle institucional. A utilização de outras ferramentas como correios eletrônicos, aplicativos de bate papo, entre outros, não serão considerados como recursos didático-pedagógicos oficiais.

O docente terá autonomia para organizar e planejar o componente curricular sob sua responsabilidade, desde que respeitados os quesitos mínimos do Regulamento dos Cursos de

Bacharelado em Zootecnia

Graduação do IF Goiano, as Diretrizes Curriculares do Curso de Bacharelado em Zootecnia, bem como o Regulamento dos Cursos a Distância e o Decreto 9.057/2017.

Os professores deverão apresentar e disponibilizar o plano de ensino da disciplina aos estudantes no primeiro dia de aula.

7. Atividades Acadêmicas

7.1. Atividades Complementares

Segundo o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, atividades complementares são aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão, que não estão previstas na matriz curricular, mas que contribuem para a formação acadêmica e profissional dos estudantes. Assim, os estudantes serão estimulados a participar de eventos, palestras, projetos de pesquisa, apresentação de trabalhos, eventos acadêmico-científicos, publicações de trabalhos, oficinas, minicursos, entre outros.

Tais atividades deverão ser desenvolvidas no decorrer do curso, dentro ou fora da instituição de ensino, devendo este dar preferência para a articulação entre teoria-prática e a formação integral do estudante dentro da área de atuação do egresso, segundo seu perfil. É importante enfatizar que as atividades complementares serão avaliadas e aprovadas pela Coordenação de curso, com base em documento comprobatório em que conste obrigatoriamente carga horária e especificações sobre as atividades desenvolvidas. No Anexo II, são descritas quais atividades poderão ser aproveitadas como Atividades Complementares e suas respectivas cargas horárias.

O discente, até o final do curso, deverá entregar ao Coordenador de Curso o Formulário de Parecer sobre Atividades Complementares (disponível em <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/documentos-ensino-de-graduacao.html>), juntamente com os documentos comprobatórios originais (que servirão para conferência) e uma cópia simples. O recebimento destes documentos será em regime de fluxo contínuo junto ao Coordenador de Curso, que analisará o pedido e, se deferido, liberará a entrega do processo para o Registro Escolar. Ressalta-se que todas as especificações dispostas no Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano deverão ser observadas.

7.2. Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado atenderá ao disposto na Lei 11. 788, de 25 de setembro de 2008 e Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do estudante em situações reais de vida e

Bacharelado em Zootecnia

de trabalho. As atividades do Estágio Curricular Supervisionado poderão ser realizadas tanto no IF Goiano como em outras instituições públicas ou instituições privadas (comércio, indústria e prestação de serviços), comunidade em geral, junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, e em propriedades rurais, sob a responsabilidade e orientação de um servidor efetivo do IF Goiano. Caso o servidor orientador esteja lotado em outros *campi* do IF Goiano, um servidor do IF Goiano - Campus Rio Verde deverá ser co-orientador do estagiário. O Estágio proporciona ao estudante a vivência de situações concretas e diversificadas em área de seu interesse profissional e promove articulação do conhecimento em seus aspectos teórico-práticos e favorece o desenvolvimento da reflexão sobre o exercício profissional e seu papel social.

Conforme o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, os Estágios Curriculares Supervisionados classificam-se em:

- Estágios curriculares obrigatórios: quando integram a matriz curricular do PPC, sendo um requisito indispensável para a conclusão do curso;
- Estágios curriculares não obrigatórios: têm caráter de aperfeiçoamento profissional, sendo, portanto, opcional e poderá ser realizado tanto no período letivo quanto nas férias escolares, desde que não interfira no desempenho acadêmico.

O estágio curricular não obrigatório poderá ser registrado, para integralização curricular, como atividade complementar, respeitadas as normas de atividades complementares constadas nesse PPC.

A carga horária do estágio curricular supervisionado do curso de Bacharelado em Zootecnia é de 180 h, é obrigatório e integra a carga horária total do curso. O estudante poderá realizar o estágio a partir da conclusão de 75% dos créditos em disciplinas que corresponde a 152 créditos.

As horas de estágio curricular na forma de iniciação científica integram-se à carga horária das atividades complementares.

Para solicitação e término do Estágio Curricular Supervisionado, o estudante deverá comparecer ao setor responsável pelo estágio do Campus, na Direção de Extensão, indicando o local onde pretende realizar seu estágio. A efetivação do Estágio Curricular Supervisionado será por meio da instrução de um processo contendo documentos que serão providenciados pelo estudante junto à Diretoria de Extensão, verificando as normativas e prazos definidos no site <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/estagio-emprego-rio-verde.html>.

7.3. Prática Profissional

As atividades práticas do curso acontecerão durante o andamento de cada disciplina que compõe a matriz curricular. Dentre as principais atividades práticas previstas no processo de ensino e aprendizagem, constam:

Bacharelado em Zootecnia

- Aula prática: módulo de atendimento com duração estabelecida, envolvendo atividades práticas, ou teóricas e práticas, na sala de aula, laboratórios ou espaço alternativo, conforme programação feita pelo professor e previsão no projeto de curso e plano de ensino.
- Visita técnica: visita orientada de estudantes e professores a ambientes externos às salas de aula, com intuito de explorar o conhecimento prático. A visita técnica pode ser computada como aula, quando envolver toda a turma à qual a aula se aplica. As visitas técnicas poderão ocorrer, também, aos finais de semana.
- Atividade de ensino e aprendizagem: aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional; monitorias voluntárias e ou remuneradas e projetos de ensino, estes últimos que além de contribuírem com a formação do discente poderá ser contabilizado como atividade complementar e participação de atividades integradoras de ensino. Estas atividades poderão contemplar além de atividades para desenvolvimento de conceitos, análise, sínteses, generalizações, pensamento lógico, mas também o desenvolvimento subjetivo, cognitivo, social, afetivo, competências e habilidades requeridas no mundo do trabalho.
- Atividade de extensão: atividade complementar orientada pelos docentes (feira, mostra, oficina, encontros, etc.), que desenvolva algum conteúdo trabalhado em sala de aula ou ambiente assemelhado, dentro do curso, e que pode ser computada como parte das horas de atividades complementares, se estiver em conformidade com este projeto pedagógico de curso.
- Atividade de pesquisa científica: atividade complementar orientada por servidor efetivo do IF Goiano, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento, como os de Iniciação Científica, e que pode ser computada como parte da carga horária de estágio.
- Estágio Não-obrigatório: atividade não obrigatória, podendo ser contabilizada como parte da carga horária da atividade complementar após ser analisada pelo colegiado de curso.
- Estágio obrigatório: sendo uma atividade acadêmica de aprendizagem profissional desenvolvida pela participação do graduando em situações reais de vida e de trabalho.

7.4. Trabalho de Curso

O Trabalho de Curso (TC), como componente curricular obrigatório irá compor a carga horária total do Curso de Bacharelado de Zootecnia em 100 h, e será de projetos teóricos e/ou práticos, desenvolvidos na instituição de ensino ou fora executados pelos estudantes regularmente matriculados a partir do 8º semestre letivo do curso, e desenvolvido no formato de trabalho escrito como artigo científico ou de capítulo de livro, dentre outros. Vale acrescentar que o estudante poderá

Bacharelado em Zootecnia

produzir artigos científicos desde o segundo semestre do curso, o que facilitará a produção do TC, além de prepará-lo para seus próximos passos na vida acadêmica, com vistas às especializações lato sensu, mestrados e doutorados.

Para o estudante iniciar o TC ele deverá ter completado, com aproveitamento, no mínimo 75% da carga horária em disciplinas do curso. Para isso, deverá assinar o Termo de Aceite de Orientação, com o professor orientador, e entregá-lo ao mediador de TC em período determinado conforme o calendário de atividades do TC de cada semestre letivo, aprovado pelo colegiado do curso.

Após a conclusão do trabalho, o artigo científico (ou outra produção científica, conforme Regulamento de TC do IF Goiano, campus Rio Verde) resultante deverá ser encaminhado para uma banca formada por dois professores ou profissionais graduados da área ou áreas afins, sendo de preferência um membro externo e um suplente, além do orientador que é o presidente da banca. Um coorientador apenas participará da banca, na ausência do orientador, assumindo a presidência da banca. Em período determinado será realizada uma defesa pública do trabalho perante esta banca, conforme calendário aprovado e Regulamento de TC.

Para o trabalho escrito, a banca examinadora deverá fazer a avaliação da organização sequencial, argumentação e profundidade do tema, correção gramatical dos seguintes itens do trabalho de curso: Introdução, Objetivos, Revisão de Literatura, Metodologia, Resultados e Discussão e Considerações Finais. Deverá, ainda, observar os aspectos formais das regras de apresentação de referências segundo o “Manual de Normas de Redação de Projetos e Trabalhos de Curso” e as Normas Brasileiras de Referências (NBR6023). Para a apresentação oral, a banca deverá observar clareza e objetividade, domínio do tema, adequação explanatória à metodologia utilizada, apresentação dos resultados obtidos, bem como desenvoltura e segurança nas respostas aos questionamentos da banca.

A banca emitirá uma nota final, que será equivalente à média aritmética das três notas dos componentes da banca, ficando estabelecida a necessidade da média igual ou superior a 6,0 pontos, numa escala de 0,0 a 10,0 pontos, para a aprovação na defesa do TC.

Para os casos de reprovações, e de acordo com o Regulamento de TC do IF Goiano, campus Rio Verde, a banca emitirá um parecer sobre os procedimentos a serem realizados pelo discente para nova investidura no pleito, a saber:

- a) Correção e revisão do trabalho conforme as observações propostas pela banca;
- b) Elaboração de novo projeto e apresentação no semestre seguinte.

A versão final, após as correções, deverá ser entregue pelo discente ao mediador de TC em data estipulada no calendário de atividades de TC, conforme orientações para publicação no inserção do TC no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF).

As normas para redação do trabalho, escolha de orientador, de componentes da banca, período de realização das defesas e demais questões referentes ao TC estão definidas no Regulamento

Bacharelado em Zootecnia

de TC do IF Goiano, campus Rio Verde, disponível em:
https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/RV/2023/Marco/REGULAMENTO_DE_TRABALHO_DE_CURSO_DE_GRADUAO - IFCGOIANO - CAMPUS RIO VERDE.pdf.

8. Políticas de Incentivo ao Ensino, Pesquisa e Extensão.

Conforme prevê o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Goiano, o ensino, pesquisa e extensão devem se consolidar como uma tríade integrada e indissociável na formação de técnicos, tecnólogos, bacharéis, licenciados e profissionais pós-graduados, voltados para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e cultural do país. Nessa perspectiva, ao longo do curso os estudantes serão incentivados a participar de atividades de ensino, pesquisa científica e extensão, nas quais serão divulgadas as experiências adquiridas nessas atividades.

Por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), bem como de projetos encaminhados a editais externos (FAPEG, CAPES e CNPq), espera-se proporcionar a inserção dos estudantes em projetos de pesquisa, considerando a iniciação científica um instrumento valioso para aprimorar qualidades desejadas em um profissional de nível superior, assim como propiciar a atuação em pesquisa após o término do curso. Além disso, o Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC) é um programa destinado a estudantes voluntários, não contemplados com bolsa, ou que apresentam algum vínculo empregatício que desejam desenvolver o espírito científico e melhorar o currículo.

Complementar a isso, o IF Goiano incentiva e auxilia atividades extracurriculares como visitas técnicas, atividades de campo e desenvolvimento de projetos de pesquisa pelo corpo docente, com a participação dos estudantes, uma vez que tais atividades são essenciais para a formação acadêmica do discente. Para apoiar a pesquisa são disponibilizados laboratórios, biblioteca, produção de material, divulgação por meio virtual e incentivo para participação em eventos científicos. Além de estabelecer parcerias com Instituições de Ensino Superior da cidade e região, como a Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Universidade Federal de Goiás, visando propiciar novos ambientes e oportunidades de aprendizado e desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão.

8.1. Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão.

Partindo do entendimento de que, para o adequado desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades do Bacharel em Zootecnia em formação, há necessidade da integração das dimensões pesquisa, ensino e extensão, propondo-se ações que promovam uma efetiva integração entre os diferentes níveis, cursos, programas e disciplinas, envolvendo estudantes e professores.

Bacharelado em Zootecnia

No que diz respeito à Pesquisa, as disciplinas do curso (representando a dimensão Ensino) podem tratar de temas ligados à pesquisa. O levantamento de tais temas podem ser definido pelo(s) professor(es) da disciplina em processo colaborativo com a Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação do campus e o NDE do curso, no período em andamento.

Espera-se que a exploração de tais temas subsidie a atualização constante do curso, evitando sua obsolescência diante do dinamismo do mundo do trabalho. Tal escolha servirá, também, para retroalimentar as linhas de pesquisa desenvolvidas no Campus e a produção acadêmica, favorecendo, simultaneamente, o desenvolvimento das competências dos discentes, tendo em vista que todos os estudantes, a partir do segundo período, poderão estar envolvidos na produção de artigos científicos. Caso o desenvolvimento de artigos científicos se concretize, a avaliação deste material poderá constituir parte da formação das notas de cada estudante no período.

Destaca-se que a produção constante de resumos, resenhas e artigos servirá de preparação dos estudantes, tanto para o trabalho de curso, como para sua preparação para seus próximos passos na vida acadêmica (especializações *Lato sensu*, mestrados e doutorados). Além disso, a produção dos referidos artigos poderá subsidiar tanto a publicação externa como a alimentação de revistas científicas.

Quanto à Extensão, as atividades extensionistas integralizadas no currículo escolar poderão ser parte de uma atividade integrada (AI), a partir da realização de uma atividade, evento, projeto ou programa, que se encaixe nas diversas linhas de extensão definidas pela Pró-Reitoria de Extensão do Instituto Federal Goiano e difundidas pela Diretoria de Extensão. As atividades integradas de cada período poderão ser definidas pelo NDE, que poderá contar, para tanto, com o auxílio da Diretoria de Extensão.

Cada atividade, evento, projeto ou programa definido, será devidamente cadastrado no Campus, por meio dos mecanismos de registro disponíveis, podendo-se, em decorrência e ao seu final, emitir-se certificados de extensão, valendo como atividades complementares, desde que contemplados pelo “Regulamento de atividades complementares do Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia”.

Espera-se que a implementação das atividades integradas subsidie a produção extensionista no Campus, além de oportunizar ao estudante a intervenção junto à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver suas competências.

A avaliação das atividades integradas poderá ser conduzida de forma colegiada, envolvendo os professores das disciplinas do período e podendo constituir parte da formação das notas de cada estudante no período. A avaliação das atividades integradas poderá ser validada a partir de apresentações orais para uma banca composta pelos professores do período. As notas obtidas

Bacharelado em Zootecnia

poderão ser utilizadas por todos os professores, ou seja, uma única nota será lançada por todos os professores em todas as disciplinas do período.

Vale destacar que, tal como os temas de pesquisa, as atividades integradas também podem servir de opção para a produção acadêmica no formato de artigos científicos e, ambas, atuando, sistematicamente, servirem de referências para atualizações nos conteúdos, estratégias e metodologias de ensino das disciplinas do curso. A figura 1 ilustra a linha de ação ora descrita.

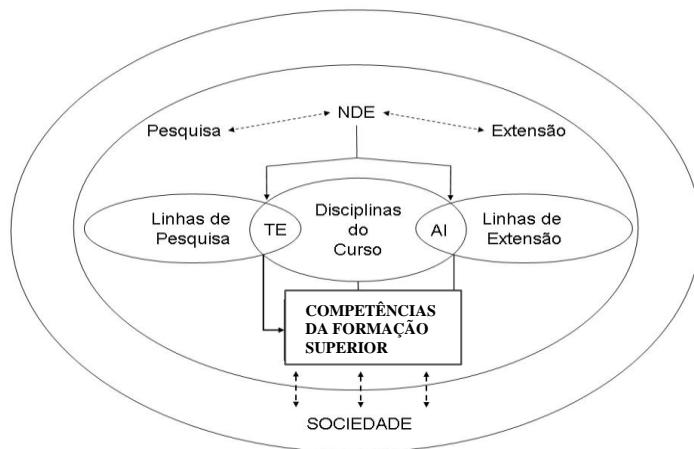


Figura 1. Integração Pesquisa, Ensino e Extensão – Linha de Ação.

Além da linha de ação descrita, as iniciativas de integração Pesquisa, Ensino e Extensão serão realizadas por meio de fóruns de debates sobre temas relacionados à competências e habilidades deste novo profissional, envolvendo os professores do Campus Rio Verde e de outras instituições, com o objetivo de promover Núcleos de Pesquisa.

As linhas de pesquisa deverão considerar as demandas sociais para as pesquisas existentes na região; a relevância e a pertinência das linhas de pesquisa para o processo de desenvolvimento humano e social da região; o número de professores disponíveis em termos de titulação e de tempo disponível, obviamente, observando as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em consonância com as ações das coordenações dos cursos que o Campus Rio Verde consolidar ou mesmo viver a implementar.

Além disto, pretende-se promover e apoiar as atividades de extensão relacionadas aos egressos, com o objetivo de aproximar a comunidade e os diversos segmentos do setor produtivo, captando informações sobre as necessidades de qualificação, requalificação profissional e avaliação

Bacharelado em Zootecnia

constante do papel do Instituto Federal Goiano - Campus Rio Verde no desenvolvimento local e regional.

8.1.1 Curricularização da Extensão

A Resolução CNE/CES Nº 07/2018 que determina as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024, estabelece em seu Art. 4º que as atividades extensionistas devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos e considerando a RESOLUÇÃO/CONSUP/IF GOIANO Nº 50 DE 23 DE ABRIL DE 2021, que aprova as Diretrizes para Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação do IF Goiano, são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução e conforme normas institucionais próprias.

A extensão universitária abordada por esta perspectiva expressa a compreensão de atividades cidadãs, as quais buscam entrelaçar o saber científico e o saber popular, uma vez que procura conectar teoria e prática, além de viabilizar uma relação transformadora e dialógica entre a sociedade e a instituição de ensino.

Este processo gera um enfrentamento que, por sua vez, dá origem a um novo conhecimento e, sendo assim, somente pode ocorrer de maneira indissociável ao ensino e à pesquisa visando a formação crítico-reflexiva dos discentes. Dessa forma, por meio de projetos inovadores e conectados com as realidades da comunidade, a aproximação do IF Goiano com a comunidade possibilita promover uma construção coletiva de conhecimentos para a melhoria do ensino e aprendizagem dos estudantes.

Por sua definição, a extensão é o processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, dialogando com os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, tendo em vista, atingir o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional (FORPROEXT, 2013, p.16).

A Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa, Extensão tem a possibilidade de reafirmar a Extensão como processo acadêmico. Nessa perspectiva, as atividades extensionistas se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (Ensino) e de geração de conhecimento (Pesquisa) podem adquirir maior efetividade.

Bacharelado em Zootecnia

A extensão integrada ao ensino tem como objetivos: a) Estimular e potencializar as relações de intercâmbio entre o IF Goiano e a sociedade em relação aos objetivos da instituição; b) Propiciar mecanismos para que a sociedade utilize o conhecimento existente na realização de suas atividades; c) Facilitar e melhorar a articulação e a operacionalização do conhecimento advindo do ensino e da pesquisa para a sociedade; d) Preservar o conhecimento produzido pela integração do IF Goiano com a sociedade; e) Incentivar a participação de estudantes dos cursos técnicos, de graduação e de pós graduação, além de professores e servidores técnico-administrativos em ações extensionistas; f) Promover transformação social e o desenvolvimento regional no entorno dos campi do IF Goiano.

A articulação das ações de extensão por meio de programas integradores constitui-se como uma estratégia para o cumprimento das diretrizes de impacto, interação social dialógica e construção de parcerias, interdisciplinaridade bem como a integração entre ensino, pesquisa e extensão, visando otimizar esforços e resultados.

Sob o exposto, as ações de extensão serão formuladas e implementadas seguindo a orientação das seguintes diretrizes:

- **Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão:** preconiza a extensão como processo acadêmico, na qual toda ação de extensão deve estar vinculada ao processo de formação do indivíduo e de geração de conhecimento. Nessa perspectiva, o discente participa como o protagonista de sua formação técnica para a aquisição de competências necessárias à sua atuação profissional e de sua formação como cidadão, o que envolve reconhecer-se como agente da garantia de direitos e deveres, assumindo uma visão transformadora capaz de impactar ações para a sociedade. Na aplicação dessa diretriz abre-se a possibilidade da participação da extensão na flexibilização da formação discente, contribuindo para a implementação das diretrizes curriculares nacionais, com reconhecimento de ações de extensão por meio da creditação curricular.
- **Interdisciplinaridade:** tem como base a interação de modelos e conceitos complementares, de material analítico e de metodologias, buscando consistência teórica e operacional que estruture o trabalho dos atores do processo social e que conduza à interinstitucionalidade, construída na interação e inter-relação de organizações, profissionais e a sociedade.
- **Impacto e transformação:** estabelecimento de uma relação entre o Instituto Federal Goiano e outros setores da sociedade, com vistas a uma atuação transformadora, voltada aos interesses e às necessidades da comunidade abrangente. Nesse sentido, a extensão deve ser uma aliada dos movimentos de superação de desigualdades e da exclusão social, assim como implementadora do desenvolvimento regional e de políticas públicas comprometidas com o desenvolvimento solidário, democrático e sustentável.

Bacharelado em Zootecnia

- **Impacto sobre a formação discente:** As atividades de extensão, indissociáveis das áreas de ensino e de pesquisa, constituem importantes aportes à formação dos discentes, seja pela ampliação do universo de referência que ensejam, seja pelo contato direto com as grandes questões contemporâneas que possibilitam enriquecimento da experiência discente em termos teóricos e metodológicos, ao mesmo tempo em que reafirmam os compromissos éticos e solidários do Instituto Federal Goiano.
- **Interação dialógica:** desenvolvimento de relações entre o Instituto Federal Goiano e os setores sociais marcadas pelo diálogo, pela ação de mão-dupla, de troca de saberes, de superação do discurso da hegemonia acadêmica para uma aliança com movimentos sociais de superação de desigualdades e de exclusão.

8.1.2. Registro das atividades de Extensão

No que tange a curricularização da extensão, essa será realizada no formato de Componente Curricular de Extensão (CCE) e serão distribuídos ao longo da formação acadêmica do discente. O discente deve participar de, no mínimo, 3 (três) diferentes tipos de atividades extensionistas para conclusão dos créditos, podendo ocorrer em qualquer período.

As atividades extensionistas desenvolvidas no decorrer dos períodos serão devidamente cadastradas via edital específico da curricularização do Campus, lançado pela Diretoria de Extensão local por meio dos mecanismos de registro disponíveis via Sistema Unificado de Administração Públicas (SUAP). O coordenador da atividade extensionista deverá submeter a proposta via SUAP a qual será avaliada pelo Comitê de Análise de Atividades Extensionistas para Curricularização considerando os requisitos do edital. A submissão deverá ocorrer antes do início do desenvolvimento da atividade e deverá ser apresentada a certificação do seu desenvolvimento ao mediador de extensão.

8.1.2.1. Do Mediador de Extensão.

O mediador de extensão será instituído pelo coordenador do curso e será responsável pelo acompanhamento e deferimento dos documentos comprobatórios das atividades extensionistas dos discentes do curso. O registro das atividades extensionistas será realizado mediante a apresentação de certificado e/ou declaração válidos, constando, a atividade desenvolvida, o nome do discente, a carga horária executada, o período de execução e a assinatura do responsável pelo acompanhamento da atividade, de acordo com o Anexo III.

8.1.3 As ações de Extensão.

As atividades extensionistas são classificadas como Programa, Projeto, Cursos e Oficinas, Eventos e Prestação de serviços. Para fins da Curricularização, será contabilizada apenas a participação ativa na execução destas ações por parte do discente. A participação em eventos e cursos não caracteriza atividade extensionista, sendo considerada como atividade complementar e qualquer caso que apresente dúvida com relação a natureza extensionista será avaliado pelo Comitê de Análise de Atividades Extensionistas para Curricularização. Dessa forma, essas atividades serão integralizadas por meio de certificados e/ou documentos que comprovem esta carga horária e a atuação do discente.

A implementação das atividades extensionistas deve estimular a formação cidadã do discente, a intervenção junto à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver suas competências.

As atividades extensionistas podem ser organizadas de diferentes formas que compreendem:

- **Programa:** Conjunto articulado de, pelo menos, dois projetos e outras ações de extensão (cursos e oficinas, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas. Preferencialmente integrando as ações de extensão, pesquisa e ensino, tendo caráter orgânico-institucional, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, e sendo executado a médio e longo prazo.
- **Projeto:** Trata-se de uma ação processual e contínua de caráter educativo, social e cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, podendo ser isolado ou vinculado a um programa. É a articulação prática do conhecimento científico do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade, interagindo e transformando a realidade social.
- **Cursos e oficinas de extensão:** Ação pedagógica de caráter teórico e prático, planejado para atender as necessidades da comunidade externa, visando desenvolvimento, atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos, com critérios de avaliação definidos, de modo a promover a emancipação do cidadão no contexto socioeconômico. Caracterizam-se por cursos de qualificação profissional que podem ser de formação inicial ou continuada para trabalhadores e discentes ou cursos livres de extensão, integrados ou não a projetos e programas e oficinas.
- **Evento de Extensão:** Ações que implicam na difusão do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico dos envolvidos e reconhecido pelo IF Goiano, no processo de construção coletiva com a comunidade externa. Compreendem também, atividades transformadoras, desenvolvidas ou aplicadas na interação com comunidades, que

Bacharelado em Zootecnia

representem soluções para inclusão social, geração de oportunidades e melhoria das condições de vida.

- **Prestação de serviços:** Trabalho oferecido pela instituição ou contratado por outras instituições e que envolve atividades de consultoria, assessoria, laudos TÉCNICOS, com agregado tecnológico para o mundo produtivo e de caráter não rotineiro. Constitui-se como o estudo e a solução de problemas dos meios profissional ou social, como o desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa e como a transferência de conhecimentos ou de tecnologia à sociedade, com a participação de discentes orientados por servidores da instituição de ensino.

8.1.4.1. Da autoavaliação das atividades de extensão.

A autoavaliação ocorrerá de forma contínua, respeitando as características e objetivos da extensão inseridos nos documentos institucionais que norteiam todas as atividades extensionistas. A avaliação atenderá aos critérios da Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018 que salienta a autoavaliação crítica, voltada para o aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade, a participação dos parceiros e a outras dimensões acadêmicas institucionais.

Serão utilizados instrumentos e indicadores específicos na autoavaliação continuada da extensão articulados aos seguintes dados: número de estudantes envolvidos nas atividades extensionistas, número de servidores envolvidos, número de atividades extensionistas por áreas temáticas da extensão proposta na classificação determinada pelo FORPROEX (2012), número de ações desenvolvidas na comunidade, número e perfil do público impactado, bem como impacto do desenvolvimento das ações nas comunidades. Estes impactos serão mensurados por análises quantitativas e qualitativas, podendo ser usados instrumentos avaliativos envolvendo a comunidade interna e externa.

A curricularização da extensão permanecerá em constante aperfeiçoamento, objetivando atender às demandas internas em consonância com as externas. A avaliação contínua propõe-se a analisar todo o processo priorizando as práticas institucionais, a excelência na formação acadêmica e as constantes demandas da sociedade.

9. Avaliação.

A avaliação do rendimento escolar, de acordo com o Regulamento de Cursos Superiores da Instituição, dar-se-á por meio da aplicação de, no mínimo, dois instrumentos de avaliação pré-estabelecidos no plano de ensino. As notas deverão ser expressas numa escala de zero (0) a dez (10),

Bacharelado em Zootecnia

com uma casa decimal. Será aprovado na unidade curricular o estudante que obtiver média final igual ou superior 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas. Será reprovado na unidade curricular o estudante que obtiver média final inferior a 3,0 pontos e/ou frequência inferior a 75% nas aulas ministradas.

Será submetido a uma avaliação final na unidade curricular o estudante que possuir média final igual ou superior a 3,0 pontos e inferior a 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nas aulas ministradas. Essa avaliação deverá abranger no mínimo 75% do conteúdo desenvolvido ao longo do semestre, previsto no plano de ensino. A média geral na unidade curricular será obtida por meio da média aritmética entre a média final e a avaliação final. O estudante que obtiver média geral igual ou superior a 6,0 pontos será considerado aprovado na unidade curricular.

Em consonância ao Art. 47 da Lei 9.394/1996, o discente regular que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por Exame de Proficiência, poderá ter abreviado o tempo de duração de seu curso, solicitando a dispensa de disciplinas. O Exame de Proficiência será feito em edital próprio do Instituto Federal Goiano - Campus Rio Verde. O detalhamento consta no Regulamento dos Cursos de Graduação.

9.1. Sistema de Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem.

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando o aprimoramento da aprendizagem do estudante e a melhoria no método de ensino do professor, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo educativo. A avaliação não deve ser encarada como um fim em si mesma. Pelo contrário, deve ter como principal função, orientar o professor quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e possibilitar ao estudante, a consciência de seu desempenho e das suas necessidades de aprimoramento.

Neste contexto, o sistema de avaliação a ser adotado em cada componente curricular ou atividade depende dos seus objetivos. Além dos artigos científicos e das avaliações integradas descritas no “Plano de Integração Pesquisa, Ensino e Extensão”, para avaliação dos estudantes, os professores poderão utilizar provas teóricas e práticas; relatórios de atividades; trabalhos de pesquisa e/ou apresentação de seminários; desenvolvimento de projetos e participação, durante as atividades acadêmicas, nas disciplinas, respeitando a autonomia didática do professor, porém, dando ênfase, sempre que possível, às atividades de caráter prático e/ou que ensejam a relação teoria/prática.

O aproveitamento acadêmico nas atividades didáticas deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do estudante, avaliado através de atividades avaliativas, conforme as peculiaridades da disciplina.

Bacharelado em Zootecnia

Dada a natureza das competências necessárias ao profissional que atua na gestão comercial, as avaliações poderão ser realizadas, utilizando-se instrumentos que contemplem trabalhos efetuados de forma coletiva ou individual, porém, dando ênfase sempre que possível, às atividades em equipe. Os conteúdos a serem avaliados deverão atender os objetivos, com vistas a atingir as competências e habilidades exigidas do educando previstas no projeto pedagógico do curso.

A avaliação será diagnóstica e formativa, ocorrendo de forma processual e contínua na qual o professor munido de suas observações terá um diagnóstico pontual da turma. O professor poderá utilizar diferentes formas e instrumentos de avaliação, que levem o discente ao hábito da pesquisa, da reflexão, da criatividade e aplicação do conhecimento em situações variadas.

Os resultados das avaliações deverão ser discutidos com os estudantes e utilizados pelo professor como meio para a identificação dos avanços e dificuldades dos discentes, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino aprendizagem.

A sistemática de avaliação do curso Superior de Bacharelado em Zootecnia terá como base no Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano.

9.2. Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico de Curso.

A avaliação do projeto do Curso consiste numa sistemática que envolve três instrumentos.

O primeiro trata-se da atuação da *Comissão Própria de Avaliação* (CPA) do Instituto Federal Goiano que tem como finalidade a condução dos processos de avaliação de todos os aspectos e dimensões da atuação institucional do IF Goiano em conformidade com o *Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior* (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

O segundo seria a atuação do Colegiado de Curso e NDE, que organizarão espaços de discussão e acompanhamento do processo didático-pedagógico do curso por meio de reuniões e levantamentos semestrais. Estas reuniões permitirão observar, além da produção dos professores, o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade e o desempenho dos estudantes.

O terceiro instrumento, que auxilia na avaliação do Projeto Pedagógico do Curso e do processo de ensino será a Avaliação do desempenho dos estudantes do Curso Bacharelado em Zootecnia, realizada por meio da aplicação do *Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes* (ENADE), consiste em um instrumento de avaliação que integra o *Sistema Nacional da Avaliação do Curso Superior* (SINAES) e, tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e o rendimento dos estudantes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas.

Bacharelado em Zootecnia

De acordo com a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, Art. 5º, § 5º: o ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação. Por isso, os estudantes selecionados pelo INEP para participarem do ENADE deverão comparecer e realizar, obrigatoriamente, o Exame, como condição indispensável para sua colação de grau e emissão de histórico escolar.

São avaliados pelo ENADE todos os estudantes do primeiro ano do curso, como ingressantes, e do último ano do curso, como Concluintes, de acordo com orientações do INEP a cada ciclo de avaliação.

Destacamos, ainda, que o Ministério da Educação alterou a forma de avaliar os cursos de superiores e divulgou a Portaria Normativa nº 4, de 05 de agosto de 2008, publicada no DOU em 07 de agosto de 2008, instituindo o Conceito Preliminar de Curso (CPC). Dessa maneira, em conformidade com esta normativa, o curso de Bacharelado em Zootecnia trabalhará para obter conceitos entre 3 e 5, visando atender plenamente aos critérios de qualidade para funcionamento do curso.

A Instituição visa uma proposta inovadora, em que pretende ter conhecimento sobre a situação de seus egressos no mercado de trabalho, evidenciando sua história de conquistas e dificuldades, como também obtendo dados como: nível salarial atual, tempo de aquisição do primeiro emprego, rotatividade do emprego, compondo, assim, um grande banco de dados dos estudantes egressos. Para tanto, a Instituição prevê a criação de um sistema on-line disponível pelo site, que viabilizará, aos egressos, o preenchimento de um formulário de coleta de informações, instrumento fundamental para o sucesso da avaliação da eficiência do curso. Além disso, a Instituição procurará proporcionar, anualmente, um Encontro de Egressos, para que haja troca de experiência entre estes.

10. Apoio ao discente

10.1 Orientações sobre Inclusão de Alunos Público-Alvo da Educação Especial no NAPNE IF Goiano – Campus Rio Verde

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9394/96, Art. 59, e Lei 12.796/2013, os sistemas de ensino assegurarão aos estudantes Público-alvo da Educação Especial (PAEE), quais sejam: com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.” Cabe às instituições educacionais proverem os recursos necessários ao desenvolvimento dos estudantes PAEE, garantindo aos mesmos o acesso, a permanência e a conclusão com êxito no processo educacional.

Para isto, o Campus Rio Verde conta com o setor de Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), instituído pela Resolução CS/IF Goiano nº 024 de

Bacharelado em Zootecnia

01/03/2013, responsável por assessorar e acompanhar as ações no âmbito da Educação em Perspectiva Inclusiva.

Diante disso, os alunos PAEE que ingressarem no Curso de Bacharelado em Zootecnia serão mapeados e acompanhados pelo NAPNE que, com apoio da Integração e Assessoria Pedagógica, Coordenação de Assistência Estudantil, Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), Núcleo de Ciências, Arte e Cultura do IF Goiano (NAIF), Permanência e Êxito, docentes, familiares e demais integrantes da comunidade escolar, fará uma primeira avaliação dos mesmos, encaminhando-os, se necessário, ao Núcleo de Atenção à Saúde (NAS) e outros profissionais desta área, bem como, acompanhando-os em seu processo educativo, a fim de garantir a permanência e a conclusão do curso com êxito, bem como auxiliar sua inserção no mercado de trabalho e, sobretudo, assegurar o cumprimento da legislação nacional e das Políticas de Inclusão do IF Goiano.

Ressalta-se ainda que a IES apresenta condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida:

- rede Wi-Fi que possibilita ao estudante com deficiência auditiva a utilização Pager e celulares, com possibilidade de recebimento e envio de mensagens escritas, que auxiliará no processo ensino-aprendizagem;
- presença de rampas para garantir a acessibilidade dos estudantes;
- disponibilidade de salas de maior acessibilidade;
- laboratórios de informática com máquinas adaptadas às diferentes necessidades específicas;
- ambientes de ensino com piso direcional e tátil;
- disponibilidade de impressoras para a impressão de materiais próprias às necessidades específicas;
- disponibilidade de servidores capacitados para prestar acompanhamento e atendimento particular, sempre que necessário.

As atribuições estão previstas no Regulamento do NAPNE, disponível em https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/Regulamento_NAPNE_CDEENCAMINHA DO.pdf

10.2. Assistência Estudantil

A assistência estudantil deve ser entendida como direito social, capaz de romper com tutelas assistencialistas e com concessões estatais, com vistas a inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e o bem-estar biopsicossocial. (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano). No Campus Rio Verde a assistência estudantil é de

Bacharelado em Zootecnia

responsabilidade da Coordenação de Assistência Estudantil composta por uma equipe multidisciplinar sendo: assistente social, psicólogo, auxiliar de enfermagem, odontologista, fisioterapeuta, nutricionistas, professores de educação física entre outros. Sendo responsável, também, pela implantação e implementação dos serviços assistenciais através de Programas cujo objetivo é minimizar a evasão escolar, bem como oportunizar o acesso à educação de forma igualitária.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste campus, nos cursos presenciais em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. O programa é direcionado aos estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras de prosseguirem sua trajetória acadêmica.

Para inclusão no programa do IF Goiano – Campus Rio Verde com matrícula e frequência regular; os estudantes devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem a necessidade do recebimento do auxílio financeiro estudantil. Dentre os benefícios estão: o Auxílio Alimentação e a Bolsa Auxílio Permanência, e também de serviços de assistência médica, odontológica e social, composta dos profissionais listados abaixo:

Auxiliar de enfermagem e enfermeira;

Odontologista;

Nutricionista;

Psicólogo;

Assistente Social;

Assistentes de estudantes;

Pedagoga;

Fisioterapeuta.

10.3. Integração e Assessoria Pedagógica

O corpo de pedagogos do Campus Rio Verde se ocupa de promover a integração entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão e de prestar assessoria pedagógica aos discentes e docentes dos diferentes cursos da instituição. Neste sentido, buscam prover um espaço de estudos e ações educacionais, desenvolvendo atividades didático-pedagógicas, voltadas à melhoria do processo de ensino e de aprendizagem nos diferentes níveis de ensino ofertados no campus.

Dentre as atribuições destacam-se os núcleos que incidem na qualidade de formação dos discentes: Núcleo de Assessoria Pedagógica Docente; Núcleo de Assessoria Pedagógica e Desenvolvimento Discente e; Núcleo de Integração e Inovação Didático-Pedagógico.

Bacharelado em Zootecnia

Entre outras, o apoio pedagógico também está apto a auxiliar, sempre que necessário, os pais ou responsáveis dos discentes, quanto à relação família-escola, junto aos coordenadores de curso e na construção do processo de aprendizagem. Neste sentido, poderá orientar, sempre que solicitado, na organização e gestão do tempo, na elaboração de um programa de estudo de acordo com as necessidades dos discentes.

Todas as competências e atribuições da equipe pedagógica estão disponíveis ao curso de Bacharelado em Zootecnia do IF Goiano - Campus Rio Verde por meio de demandas de coordenadores, docentes e ações de prevenção, conscientização e de formação continuada.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

11. Núcleo Docente Estruturante.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) está normatizado pelo Regulamento dos cursos de Graduação do IF e está em consonância com a Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010 e Parecer CONAES nº 04 de 17 de junho de 2010. O NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento pedagógico do curso, atuando no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Deve possuir no mínimo 5 docentes, entre eles o coordenador do curso e 60% dos membros com formação *stricto sensu*.

12. Colegiado do Curso.

O Colegiado do Curso tem como funções colaborar na definição das diretrizes dessa graduação, supervisionar o funcionamento e desempenho dos programas das disciplinas, proceder à avaliação do curso, e apreciar matérias a ele submetidas.

De acordo Regulamento de Graduação do IF Goiano, o colegiado de curso é responsável pela coordenação didática e a integração de estudos de cada curso, é, portanto, um órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos no Regimento Interno.

13. Perfil dos Docentes e Técnicos Administrativos.

13.1. Coordenador.

Nome: Fabiana Ramos dos Santos

Dados do coordenador: Possui graduação em Zootecnia pela Universidade Federal de Lavras, mestrado em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e doutorado em Ciência

Bacharelado em Zootecnia

Animal pela Universidade Federal de Goiás. Atualmente é professora em regime de dedicação exclusiva do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde, com atuação nos cursos de Bacharelado em Zootecnia, Mestrado em Zootecnia e técnico em Agropecuária. Atua principalmente nos seguintes temas: avaliação de alimentos, processamento e aditivos para rações de aves, manejo produtivo de frangos de corte, poedeiras e codornas em sistemas intensivos e alternativos.

Curriculum lattes: <http://lattes.cnpq.br/8407012741007007>

13.2. Docentes.

O curso de Bacharelado em Zootecnia conta com 56 professores e, devido ao seu caráter interdisciplinar, tem a atuação de professores de diferentes formações acadêmicas, como zootecnistas, médicos veterinários, engenheiros agrônomos, engenheiros ambientais e florestais, engenheiros de alimentos, administradores, biólogos, biomédicos, físicos, químicos, matemáticos e licenciados na área de letras e educação.

De acordo com o Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano, Art. 56, Seção IV, define as atribuições docentes, sendo:

- I. ministrar aulas teóricas e/ou práticas;
- II. acompanhar e avaliar o desempenho dos estudantes nos respectivos componentes curriculares;
- III. entregar as avaliações aos estudantes, em até 15 dias após a sua realização, respeitando o calendário acadêmico.
- IV. orientar monitorias de ensino, estágios curriculares supervisionados, projetos de ensino, pesquisa e/ou extensão e trabalho de curso (TC) quando houver;
- V. participar de reuniões quando convocados;
- VI. participar de eventos institucionais;
- VII. manter o Currículo Lattes atualizado, com as devidas comprovações.
- VIII. elaborar, encaminhar à coordenação de curso, no prazo estabelecido no calendário acadêmico, e divulgar o plano de ensino de cada componente curricular;
- IX. entregar à Coordenação de Registros Acadêmicos, o diário de classe assinado e, preferencialmente em meio eletrônico, conforme prazo estabelecido no Calendário Acadêmico;
- X. disponibilizar e divulgar o horário de atendimento destinado aos estudantes;
- XI. manter atualizado o diário de classe de cada componente curricular no sistema acadêmico;

Bacharelado em Zootecnia

XII. verificar a disponibilidade, junto à biblioteca, das bibliografias básicas e complementares de cada componente curricular sob sua responsabilidade, bem como propor as devidas atualizações de tal bibliografia;

XIII. analisar pedidos de aproveitamento de disciplinas das matérias que o docente ministra;

XIV. nas ausências das atividades didáticas, inclusive quando convocado para ações de caráter institucional, o docente deve viabilizar substituições de suas aulas, o que deve ser formalmente comunicado e aprovado pela chefia imediata e coordenação de curso.

XV. outras atribuições previstas na legislação e no Regulamento de Atividade Docente (RAD).

Parágrafo único. O docente que não cumprir as atribuições estará sujeito às sanções administrativas.

Tabela 1: Docentes que ministram disciplinas no Curso de Bacharelado em Zootecnia

Professor	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Reg. de Trab.
Adriano Carvalho Costa	Bach. em Zootecnia	-	Zootecnia	Zootecnia	40h-DE
Adriano Perin	Bach. em Agronomia	-	Agronomia	Fitotecnia	40h-DE
Alaerson Maia Geraldine	Bach. em Agronomia	-	Fitossanidade	Fitopatologia	40h-DE
Alessandro Ribeiro de Morais	Lic. em C. Biológicas	-	Ecologia e Evolução	Ecologia e Evolução	40h-DE
Aline Ditomaso	Lic. e Bach. em Ed. Física	-	Ciências da Motricidade	-	40h-DE
Aline Gobbi Dutra	Lic. em Matemática	-	Matemática	-	40h-DE
Ana Paula Cardoso Gomide	Bach. em Zootecnia	-	Zootecnia	Zootecnia	40h-DE
Carlos Antonio Cardoso Sobrinho	Bach. em Administração	Comunicação e Marketing Empresarial	Administração	Administração de Empresas	40h-DE
Carlos Ribeiro Rodrigues	Bach. em Agronomia	-	C. do Solo	C. do Solo	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

Cassia Cristina Fernandes Alves	Lic. e Bach. em Química	-	-	Química	40h-DE
Charlys Roweder	Bach. em Eng. Florestal	Residência Florestal	Produção Vegetal	Biodiversidade e Biotecnologia	40h-DE
Cibele Silva Minafra	Bach. em Zootecnia	-	-	Bioquímica Agrícola	40h-DE
Danilo Pereira Barbosa	Lic. em Matemática	-	Estatística Aplicada e Biometria	Estatística Aplicada e Biometria	40h-DE
Darliane de Castro Santos	Bach. em Agronomia	-	C. Animais	C. Animal	40h-DE
David Vieira Lima	Bach. em Agronomia	Didática Geral	C. do Solo	Agronomia	40h-DE
Ednalva Patricia de Andrade Silva	Bach. em Eng Agronômica	-	Fitopatologia	Fitopatologia	40h-DE
Eduardo da Costa Severiano	Bach. em Agronomia	-	C. do Solo	C. do Solo	40h-DE
Elis Aparecido Bento	Bach. em Zootecnia	Produção de Suínos e Aves	Zootecnia	C. Animal	40h-DE
Emival da Cunha Ribeiro	Lic. em Geografia	-	Geografia	C. Sociais em Desenv., Agricultura e Sociedade	40h-DE
Fabiana Ramos dos Santos	Bach. em Zootecnia	Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável	Zootecnia	C. Animal	40h-DE
Fabio Martins Vilar de Carvalho	Bach. em C. Biológicas	-	Ecologia	C. Ambientais	40h-DE
Fernanda dos Santos Farnese	Lic. em C. Biológicas	-	Fisiologia Vegetal	Fisiologia Vegetal	40h-DE
Francisco Ribeiro de	Bach. em Zootecnia	-	Genética e Melhoramento	Genética e Melhoramento	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

Araujo Neto			Animal	Animal	
Hipolito Tadeu Ferreira da Silva	Bach. em Eng. Agronômica	Nut. Min. de Plantas / Prot. de Plantas / Form. de Professores	Desenvolvimento e Meio Ambiente	Fitotecnia	40h-DE
Jéssika Mara Martins Ribeiro	Bach. em Medicina Veterinária	Controle de Qualidade de Alimentos / Homeopatia Veterinária	Microbiologia Veterinária	C. Veterinárias	40h-DE
João Cleber Modernel da Silveira	Bach. em Eng. Agrícola	-	Eng. Agrícola	Eng. Agrícola	40h-DE
José Mílton Alves	Bach. em Eng. Agronômica	-	Fitotecnia	Agronomia	40h-DE
Karen Martins Leão	Bach. em Medicina Veterinária	-	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	40h-DE
Kátia Aparecida de Pinho Costa	Bach. em Zootecnia	Zootecnia	Medicina Veterinária (Produção)	C. do Solo	40h-DE
Kátia Cylene Guimarães	Bach. em Zootecnia	-	Zootecnia	Zootecnia	40h-DE
Leandro Carlos	Bach. em Eng. Florestal	-	Eng. Florestal	Eng. Florestal	40h-DE
Leandro Pereira Cappato	Bach. em Eng. de Alimentos	-	C. e Tecn. de Alimentos	C. e Tecn. de Alimentos	40h-DE
Letícia Fleury Viana	Bach. em Eng. de Alimentos	Formação Pedagógica	C. e Tecn. de Alimentos	C. Animal	40h-DE
Marco Antônio Harms Dias	Bach. em Administração de	Administração: organizações e sociedade /	Relações Econômicas e Sociais	Engenharia e Gestão do Conhecimento	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

	Empresas	Formação Pedagógica	Internacionais		
Marco Antônio Pereira da Silva	Bach. em Zootecnia	Formação Pedagógica para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica	Zootecnia	Produção Animal	40h-DE
Maria Andréia Correa Mendonça	Lic. em C. Biológicas	-	Genética e Melhoramento	Genética e Melhoramento	40h-DE
Mariana Buranelo Egea	Tecn. em Alimentos	Estatística Aplicada	C. de Alimentos	Eng. de Alimentos	40h-DE
Mayra Conceição Peixoto Martins Lima	Bach. em Eng. de Alimentos	-	C. e Tecn. de Alimentos	C. e Tecn. de Alimentos	40h-DE
Melissa Cássia Fávaro Boldrin Freire	Bach. em Eng. de Alimentos	Tecnologia de Carnes	C. e Tecn. de Alimentos	C. Animal	40h-DE
Osvaldo Resende	Engenharia Agrícola	-	Ciências dos Alimentos	Engenharia Agrícola	40h-DE
Pablo Diego Silva Cabral	Bach. em Agronomia	-	Produção Vegetal	Genética e Melhoramento de Plantas	40h-DE
Patrícia Caldeira de Souza	Bach. em Eng. Ambiental	-	Engenharia do Meio Ambiente	-	40h-DE
Patrícia Gouvêa Nunes	Bach. em Pedagogia	Ensino de Filosofia e Sociologia / Gênero e Diversidade na Escola	Educação	-	40h-DE
Paulo Eduardo de Menezes	Bach. em C. Biológicas	-	Fisiologia Vegetal	Fisiologia Vegetal	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

Silva					
Priscila Alonso dos Santos	Bach. em Medicina Veterinária	-	Produção Animal	Higiene e Tec. de Alimentos	40h-DE
Rodrigo Braghiroli	Lic. em Química	-	Química	Fitotecnia	40h-DE
Rogério Antônio Mauro	Bach. em C. Econômicas	Estudos Latino-Americanos	Economia	Geografia	40h-DE
Samantha Rezende Mendes	Bach. em C. Econômicas	-	Economia	-	40h-DE
Sandra Mara Santos Lemos	Lic. em Letras	Literatura Brasileira	Educação	C. Sociais em Desenv., Agricultura e Sociedade	40h-DE
Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho	Lic. em C. Biológicas	-	Botânica	Fitotecnia	40h-DE
Silvia Ferreira Marques Salustiano	Bach. em C. Econômicas	Gestão e Des. de Recursos Humanos / Gestão do Agronegócio	C. do Ambiente	Economia	40h-DE
Tiago Carnevalle Romão	Bach. em Biomedicina	Análises Clínicas e Moleculares / Formação Pedagógica de Docentes	C. da Saúde	-	40h-DE
Tiago Clarimundo Ramos	Lic. em Física	-	Ensino de Ciências e Matemática	Educação de Ciências e Matemática	40h-DE
Tiago Pereira Guimarães	Bach. em Zootecnia	Formação Pedagógica	C. Animal	Zootecnia	40h-DE
Wellington Donizete	Bach. em Eng. de	-	C. Florestal	Eng. Civil	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

Guimarães	Agrimensura				
Wenderson Sousa Ferreira	Bach. em Administraçã o	Marketing empresarial - Planejamento Estratégico / Gestão Pública	Produção Vegetal	C. Ambientais e Sust. Agropecuária	40h-DE

Bacharelado em Zootecnia

13.2.1. Professores responsáveis pelas disciplinas do Curso de Bacharelado em Zootecnia

13.2.1.1. Disciplinas Obrigatórias

1 ° Período				
Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Biologia Celular	Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho	Doutor	Efetivo
	Fundamentos de Cálculo	Aline Gobbi Dutra	Mestre	Efetivo
	Introdução à Zootecnia	Elis Aparecido Bento	Doutor	Efetivo
	Anatomia Animal	Jéssika Mara Martins Ribeiro	Doutora	Efetivo
	Desenho Técnico	Wellington Donizete Guimarães	Doutor	Efetivo
	Química Geral	Rodrigo Braghioli	Doutor	Efetivo
2 ° Período				
Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Metodologia Científica	Darliane de Castro Santos Aline Ditomaso	Doutora	Efetivo
	Informática Básica para a Zootecnia	Francisco Ribeiro de Araujo Neto	Doutor	Efetivo
	Zoologia	Fabio Martins Vilar de Carvalho	Doutor	Efetivo
	Química Orgânica	Cassia Cristina Fernandes Alves	Doutora	Efetivo
	Física-Mecânica Básica	Tiago Clarimundo Ramos	Doutor	Efetivo
	Ecologia Geral	Hipolito Tadeu Ferreira da Silva	Doutor	Efetivo
	Gênese, Morfologia e Classificação do Solo	Carlos Ribeiro Rodrigues	Doutor	Efetivo
3 ° Período				
Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS

Bacharelado em Zootecnia

	Bioquímica Básica	Cibele Silva Minafra	Doutora	Efetivo
	Mecanização Agrícola Aplicada	João Cleber Modernel da Silveira	Doutor	Efetivo
	Parasitologia	Francisco Ribeiro de Araujo Neto	Doutor	Efetivo
	Estatística Básica	Danilo Pereira Barbosa	Doutor	Efetivo
	Histologia e Embriologia Animal	Tiago Carnevalle Romão	Mestre	Efetivo
	Fertilidade do Solo	José Mílton Alves	Doutor	Efetivo

4 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Fisiologia Animal I	Kátia Cylene Guimarães	Doutora	Efetivo
	Fisiologia Vegetal	Fernanda dos Santos Farnese	Doutora	Efetivo
	Estatística Experimental	Adriano Carvalho Costa	Doutor	Efetivo
	Microbiologia e Imunologia Animal	Jéssika Mara Martins Ribeiro	Doutora	Efetivo
	Genética	Maria Andréia Correa Mendonça Francisco Ribeiro Araújo Neto	Doutor	Efetivo
	Manejo e Conservação do Solo e Água	Eduardo da Costa Severiano	Doutor	Efetivo

5 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Fisiologia Animal II	Kátia Cylene Guimarães	Doutora	Efetivo
	Melhoramento Genético Animal	Francisco Ribeiro Araújo Neto	Doutor	Efetivo
	Bioclimatologia Animal	Ana Paula Cardoso Gomide	Doutora	Efetivo
	Economia Agrícola	Samantha Rezende	Doutora	Efetivo

Bacharelado em Zootecnia

	Forragicultura I	Kátia Aparecida de Pinho Costa	Doutora	Efetivo
	Higiene e Profilaxia Animal	Karen Martins Leão	Doutora	Efetivo
	Avaliação de alimentos e Bromatologia	Kátia Cylene Guimarães	Doutora	Efetivo

6 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Nutrição de Ruminantes	Kátia Cylene Guimarães	Doutora	Efetivo
	Nutrição de Não Ruminantes	Cibele Silva Minafra	Doutora	Efetivo
	Alimentos e Alimentação	Cibele Silva Minafra	Doutora	Efetivo
	Forragicultura II	Kátia Aparecida de Pinho Costa	Doutora	Efetivo
	Reprodução Animal	Karen Martins Leão	Doutora	Efetivo
	Comportamento e Bem-Estar Animal	Jéssika Mara Martins Ribeiro	Doutora	Efetivo

7 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Formulação de Ração para Ruminantes	Kátia Cylene Guimarães	Doutora	Efetivo
	Formulação de Ração para Não Ruminantes	Fabiana Ramos dos Santos	Doutora	Efetivo
	Administração Rural	Carlos Antonio Cardoso Sobrinho	Doutor	Efetivo
	Aquicultura	Adriano Carvalho Costa	Doutor	Efetivo
	Equideocultura	Elis Aparecido Bento	Doutor	Efetivo
	Nutrição e alimentação de cães e gatos	Fabiana Ramos dos Santos	Doutora	Efetivo

Bacharelado em Zootecnia

Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Marco Antônio Pereira da Silva	Doutor	Efetivo
---	--------------------------------	--------	---------

8 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Fábrica de Ração Animal	Cibele Silva Minafra	Doutora	Efetivo
	Suinocultura	Ana Paula Cardoso Gomide	Doutora	Efetivo
	Bovinocultura de Corte e Bubalinocultura	Karen Martins Leão	Doutora	Efetivo
	Caprinocultura e Ovinocultura	Elis Aparecido Bento	Doutor	Efetivo
	Sociologia e Extensão Rural	Emival da Cunha Ribeiro	Doutor	Efetivo
	Disciplinas Optativas	-	-	-

9 ° Período

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Empreendedorismo	Silvia Ferreira Marques Salustiano	Doutora	Efetivo
	Avicultura	Fabiana Ramos dos Santos	Doutora	Efetivo
	Bovinocultura de Leite	Tiago Pereira Guimarães	Doutor	Efetivo
	Ética Profissional	Elis Aparecido Bento	Doutor	Efetivo
	Construções e Instalações Rurais	Leonardo de Castro Santos	Doutor	Efetivo
	Disciplinas Optativas	-	-	-

10 ° Período

Código	Componentes Curriculares	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
--------	--------------------------	-----------------	-----------	--------

Bacharelado em Zootecnia

	Atividades Complementares	-	-	-
	Estágio Curricular Supervisionado	Professor Orientador	-	-
	Trabalho de Curso	Professor Orientador	-	-
	Atividades de Extensão	-	-	-

13.2.1.2. Disciplinas Optativas

Código	DISCIPLINA	NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO	STATUS
	Bioquímica Zootécnica	Cibele Silva Minafra	Doutora	Efetivo
	Cunicultura	Adriano Carvalho Costa	Doutor	Efetivo
	Produção de aves alternativas	Fabiana Ramos dos Santos	Doutora	Efetivo
	Psitacídeos Exóticos	Marco Antônio Pereira da Silva	Doutor	Efetivo
	Zootecnia de Precisão	Marco Antônio Pereira da Silva	Doutor	Efetivo
	Elaboração e Administração de projetos	Marco Antônio Harms Dias	Doutor	Efetivo
	Logística	Rogério Antônio Mauro	Doutor	Efetivo
	Gestão Agroindustrial	Wenderson Sousa Ferreira	Doutor	Efetivo
	Avaliação de impacto ambiental	Charlys Roweder Darliane de Castro Santos Leandro Carlos	Doutores	Efetivo
	Conservação e manejo da Biodiversidade	Alessandro Ribeiro de Moraes	Doutor	Efetivo
	Educação Ambiental	Patrícia Caldeira de Souza	Doutora	Efetivo
	Legislação Ambiental/Florestal	Charlys Roweder	Doutor	Efetivo
	Sis. de Gestão Ambiental e Série ISO 14000	Patrícia Caldeira de Souza	Doutora	Efetivo
	Educação, Cultura e Relações Étnico-raciais	Sandra Mara Santos Lemos	Doutora	Efetivo
	Libras e Inclusão Escolar	Patrícia Gouvêa Nunes	Mestre	Efetivo

Bacharelado em Zootecnia

	Microbiologia de Alimentos	Letícia Fleury Viana Leandro Pereira Cappato	Doutores	Efetivo
	Análise Sensorial	Mariana Buranelo Egea	Doutora	Efetivo
	Tecnologia de Carnes e Derivados	Melissa Cássia Favaro Boldrin Freire	Doutora	Efetivo
	Tecnologia de Leite e Derivados	Leandro Pereira Cappato Priscila Alonso dos Santos	Doutor	Efetivo
	Acondicionamento e Embalagem de Alimentos	Mayra Conceição Peixoto Martins Lima	Doutora	Efetivo
	Controle e Gestão da Qualidade	Letícia Fleury Viana	Doutora	Efetivo
	Topografia – Planimetria	David Vieira Lima, Wellington Donizete Guimarães	Doutores	Efetivo
	Nutrição Mineral de Plantas	Carlos Ribeiro Rodrigues	Doutor	Efetivo
	Secagem e armazenamento de grãos	Osvaldo Resende	Doutor	Efetivo
	Culturas I (Milho, Arroz e Sorgo)	Adriano Perin Pablo da Costa Gontijo Ednalva Patrícia de Andrade Silva Leonardo de Castro Santos Alaerson Maia Geraldine	Doutores	Efetivo

13.3. Professor/Tutor

Além das atribuições já previstas no Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano, regulamentado pela Resolução/CONSUP/IF Goiano N.99 de 14 de dezembro de 2021, o professor/tutor, tem como premissa zelar pelo cumprimento e processo de ensino e de aprendizagem na CHEaD, por meio de:

- I - selecionar e elaborar material didático compatível com os conhecimentos tratados na disciplina, e que respeitem as indicações de direitos autorais da legislação em vigor;
- II - publicizar o roteiro de percurso na sala virtual com o objetivo de indicar ao estudante as principais informações sobre os multimeios didáticos e organização da sala virtual para que o estudante possa construir uma estratégia própria de aprendizagem na plataforma;
- III - selecionar materiais didáticos relacionados ao conteúdo da disciplina previsto no PPC e organizar o AVA;
- IV - elaborar avaliações e gabaritos/respostas esperadas;
- V - acompanhar pedagogicamente o andamento dos estudantes da disciplina;
- VI - disponibilizar horário de atendimento semanal aos discentes da disciplina;
- VII - interagir com os demais agentes didáticos que atuam diretamente na disciplina sob sua responsabilidade para auxiliar nas atividades propostas no AVA;

Bacharelado em Zootecnia

- VIII - verificar a frequência dos estudantes nas atividades presenciais e a realização das atividades virtuais a fim de identificar possíveis indícios de evasão dos estudantes; e
IX - Comunicar à coordenação do curso ou do polo indício de evasão de estudante relacionada a não participação nas atividades propostas e aulas.

13.4 Perfil dos Técnicos Administrativos

NOME	CARGO
Acácia Gonçalves Ferreira Leal	FISIOTERAPEUTA (PCIFE) - 701038
Adaildes Bispo Dourado	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Adriano Aparecido da Silva	TRADUTOR INTÉRPRETE DE LINGUAGEM SINAIS (PCIFE) – 701266
Alexandrina Baia Cruvinel	ODONTÓLOGO - 40 HORAS (PCIFE) – 701064
Alex da Silva Moura	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Aline Carolyne Rodrigues de Oliveira	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701405
Alline da Silva Moura	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Amauri Batista do Carmo	OPERADOR DE MÁQUINA COPIADORA (PCIFE) – 701454
Andrea Guerra Ferreira Campos	ASSISTENTE SOCIAL (PCIFE) – 701006
Andre de Castro Alves	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Angelica Ferreira Melo	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Antonio Guilherme da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Antonio Marcos Fostino Eufrásio	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Antônio Ribeiro da Silva	CARPINTEIRO (PCIFE) – 701627
Arício Vieira da Silva	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214

Bacharelado em Zootecnia

Carla de Oliveira Burgati	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Carlito Martins Dutra	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Carlos Antonio de Mello Medeiros	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Carlos Faria dos Santos	TÉCNICO EM SECRETARIADO (PCIFE) – 701275
Carlos Wegermann	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Cesar Candido de Brito	ADMINISTRADOR (PCIFE) – 701001
Christie de Castro Freitas	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Claudomiro Martins Ribeiro	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) – 701409
Clessy Francisca de Brito Arantes	NUTRICIONISTA-HABILITACAO (PCIFE) – 701055
Daiane de Oliveira Silva	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA (PCIFE) – 701010
Dayana Cardoso Cruz	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701405
Durcinei Ferreira dos Santos	PADEIRO (PCIFE) – 701648
Edevaldo Gomes de Souza	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Edilson Souza Silva de Oliveira	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES (PCIFE) – 701228
Eduardo Leao Cabral	ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO (PCIFE) – 701062
Eduardo Rodrigues de Jesus	OPERADOR DE MAQ AGRICOLAS (PCIFE) – 701452
Eli Medeiros Sousa	ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO (PCIFE) – 701062
Elma Aparecida Vieira	CONTADOR (PCIFE) – 701015
Elvys Fernandes da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200

Bacharelado em Zootecnia

Estelina Barros Jardim	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Gilda Suely Oliveira	TÉCNICO EM CONTABILIDADE (PCIFE) – 701224
Hugo Moreira Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Ionaria Rodrigues Costa	LAVADEIRO (PCIFE) – 701820
Jeanne Mesquita de Paula Leao	PEDAGOGO-AREA (PCIFE) – 701058
Jerusa Luz Machado de Oliveira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
João Paes Cruvinel	AUX EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701405
Joraci dos Santos da Silva	AUXILIAR DE LIMPEZA (PCIFE) – 701802
José Flávio Neto	ENGENHEIRO AGRÔNOMO (PCIFE) – 701086
Jose Francisco Sales Almeida	AUXILIAR DE MECÂNICA (PCIFE) – 701620
Jose Maria Soares	SERVENTE DE LIMPEZA (PCIFE) – 701823
Jose Teixeira da Rocha	AUX DE IND E CONSERV DE ALIMENTOS (PCIFE) – 701656
Josiane Lopes Medeiros	PEDAGOGO-AREA (PCIFE) – 701058
Julia Cristina Elias do Nascimento Wegermann	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) – 701409
Jurcelio Henrique de Araujo	ADMINISTRADOR (PCIFE) – 701001
Karina Bezerra Luz Machado	ADMINISTRADOR (PCIFE) – 701001
Karissa Fatima de Andrade	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Laercio Contarato	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Layara Alexandre Bessa	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200

Bacharelado em Zootecnia

Leandro Farias Garcia	PSICÓLOGO-AREA (PCIFE) – 701060
Lenildo de Oliveira Gouveia	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Leticia Rodrigues dos Santos	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA (PCIFE) – 701010
Lorrainy Gomes dos Santos	TÉCNICO EM ENFERMAGEM (PCIFE) – 701233
Luciano Pereira Martins	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Luciene Goncalves de Moraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Lucilene Bueno Borges de Almeida	CONTADOR (PCIFE) – 701015
Luiz Eduardo Bueno Borges	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO (PCIFE) – 701226
Marcelo Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Marx Giovanni de Oliveira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Monica Arce da Silva	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Natalia Nogueira Fonseca	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214
Ney dos Santos Araujo	SERVENTE DE OBRAS (PCIFE) – 701824
Pamella Trayci da Silva Goncalves	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS (PCIFE) – 701079
Paulo Dornelles	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214
Pedro Henrique Cabral de Araujo	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Rafaiane Macedo Guimaraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Reginaldo Aparecido da Silva	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Renata Lima Cardoso	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200

Bacharelado em Zootecnia

Renata Maria de Miranda Rios Resende	ADMINISTRADOR (PCIFE) – 701001
Rodrigo Moreira	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PCIFE) – 701226
Rubens Alves Leao	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Simone Sousa Guimaraes	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Sonia Regina Teixeira	OPERADOR DE MAQ DE LAVANDERIA (PCIFE) – 701828
Suzane Suemy do Carmo Iwata	TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PCIFE) – 701226
Tania Marcia de Freitas	ADMINISTRADOR (PCIFE) – 701001
Tiago do Prado Paim	MÉDICO VETERINÁRIO (PCIFE) – 701048
Valdeci Dourado das Neves	VIGILANTE (PCIFE) – 701269
Vanilda Maria Campos	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Vera Lucia Quintino	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214
Vilma Maria da Silva	PEDAGOGO-ÁREA (PCIFE) – 701058
Vilmar Martins Dutra	BOMBEIRO HIDRÁULICO (PCIFE) – 701632
Viviane Proto Ferreira	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Viviane Purcena de Souza	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Wainer Gomes Goncalves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214
Wanessa de Souza Benati	AUXILIAR DE BIBLIOTECA (PCIFE) – 701409
Wellmo dos Santos Alves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214
Wenner Gomes Goncalves	TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (PCIFE) – 701214

Bacharelado em Zootecnia

Willian Marques Pires	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200
Yara Christina Pereira Martins	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO (PCIFE) – 701200

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

14. Infraestrutura.

A área total do Campus Rio Verde é de 219 hectares, abrigando a sede administrativa, dependências de ensino, incluindo a fazenda experimental, e espaços de formação profissional. A área de abrangência da instituição atinge, além do município de Rio Verde, outros 27 municípios da região Sudoeste Goiana.

O Campus Rio Verde possui, atualmente, três pavilhões destinados a aulas, sendo estes descritos abaixo:

- Pavilhão Pedagógico I - 13 salas de aula e 03 laboratórios de informática;
- Pavilhão Pedagógico II - 08 salas de aula;
- Pavilhão Pedagógico III - 12 salas de aula;
- Anexo do Pavilhão Pedagógico II - 01 Laboratório de Informações Geográficas;
- Pátio da Alimentos/Química - 04 salas de aula e 07 laboratórios: Química Geral e Inorgânica, Microbiologia de Alimentos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Leite e Derivados, Tecnologia de Cereais e Derivados, Tecnologia de Carnes e Derivados e Análise Sensorial;
- Prédio da Zootecnia - 01 sala de aula e 03 laboratórios: Laboratório de Produtos de Origem Animal, Anatomia Animal e Aquicultura;
- Pavilhão Engenharias I - 01 sala de aula;
- Pavilhão Engenharias II - 04 salas de aula;
- Pavilhão de Agroquímica - 01 sala de aula;
- Prédio Bertha Lutz - 01 sala de aula;
- Unidades Educativas de Produção - 05 salas de aula;
- Prédio de Mecanização Agrícola - 02 salas de aula;
- Prédio da DPGPI - 02 salas de aula;
- Sede do PPGCA-AGRO - 02 salas de aula;
- Laboratório de Ecofisiologia Vegetal;
- Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais;

Bacharelado em Zootecnia

A Biblioteca possui uma área total de 1.000 m², com atendimento das 7h00 às 21h30 em ambiente climatizado, sendo o cerve gerenciado pelo sistema Pergamum e, além do acesso ao acervo bibliográfico físico, também permite acesso às bibliotecas virtuais Periódicos Capes, Ebrary, Proquest e Pearson.

O campus conta ainda com 4 auditórios:

- Auditório da Diretoria de Extensão, com 40 lugares;
- Auditório da Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação, com 70 lugares;
- Salão Social, com 200 lugares;
- Auditório Jatobá, com 800 lugares.

Na área da saúde o estudante dispõe de atendimento Médico, Odontológico, Psicológico, Assistência Social e de Enfermagem por meio do Centro de Saúde, além do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas).

O Campus conta também com ambientes de prática esportiva e de convivência, como o campo de futebol gramado e iluminado; um ginásio poliesportivo coberto, com vestiários; pista de corrida e caminhada; quadra de vôlei de areia. Existem também duas mesas de tênis de mesa. O ambiente do refeitório e cantina comporta 60 pessoas, e é um local de reunião dos estudantes.

Ainda, cabe salientar que a Unidade de Acervos Bibliográficos e Multimeios do IF Goiano - Campus Rio Verde possui atualmente 16 (dezesseis) microcomputadores à disposição dos estudantes, especialmente aqueles que não possuem recursos tecnológicos para acessar os conteúdos mediados por TICs. Destaca-se também a previsão de instalação de outros 21 (vinte e um) microcomputadores no ano de 2023 e melhoria e ampliação do espaço físico destinado aos usuários. Dessa forma, o campus disponibilizará 37 (trinta e sete) microcomputadores em espaço amplo, para atender os seus estudantes. Além dessas possibilidades, os estudantes podem contar também com diversos computadores instalados em laboratórios multiusuários. O Campus Rio Verde, possui ainda uma ampla cobertura de internet (via Wifi) em seus ambientes e instalações, o que permite o acesso e as atividades de ensino a partir da rede mundial de computadores. Por fim, refere-se que o acompanhamento destes estudantes e suas condições de acesso ao ensino EaD (plano de atendimento) será realizado pela Comitê de Ensino a Distância do Campus Rio Verde.

14.1. Laboratórios didáticos de formação básica e específica.

LABORATÓRIOS IMPLANTADOS
Águas e Efluentes

Análise de Alimentos e Leites
Análise de Solo e Tecido Foliar
Análise Sensorial de Alimentos
Anatomia Vegetal
Biologia Animal
Biomoléculas e Bioensaios
Bioquímica e Genética
Bioquímica e Metabolismo Animal
Bromatologia e Nutrição Animal
Carnes e Derivados
Central Multusuário de Análises (CeMA)
Ciências Agrárias
Complexo de Laboratórios de Cultura de Tecidos Vegetais
Ecofisiologia e Produtividade Vegetal
Ecologia, Evolução e Sistemática de Vertebrados
Ecotoxicologia e Sistemática Animal
Fábrica de Rações Experimentais (FRE)
Fertilizantes Organominerais e Fitoquímica
Física do Solo

Bacharelado em Zootecnia

Física Geral
Físico Química do Leite e Derivados
Fitopatologia
Fitotecnia
Forragicultura e Pastagens
Hidráulica e Irrigação
Histologia Animal
Informática
Mecânica dos Solos
Mecânica e Mecanização Agrícola
Metabolismo e Genética da Biodiversidade
Metabolismo Vegetal e Ecotoxicologia
Microbiologia
Microbiologia Agrícola
Microbiologia de Alimentos
Multidisciplinares de Informática
Museu de Solos, Rochas e Minerais
Piscicultura e Aquaponia
Plantas Daninhas

Bacharelado em Zootecnia

Poluição de Solos
Pós-Colheita de Produtos Vegetais
Produtos de Origem Animal
Química Agrícola
Química de Materiais Energéticos, Renováveis e Aplicáveis
Química de Produtos Naturais
Química Geral e Inorgânica
Química Orgânica
Reprodução Animal e Bovinocultura
Saneamento e Meio Ambiente
Sanidade Animal
Sementes
Sistemática e Ecologia Vegetal e Herbário
Tecnologia de Cereais, Amido e Derivados
Topografia
Zoologia
Fábrica de Rações Experimentais (FRE)
Unidade de Processamento de Amostras de Solos e Plantas (UPA)
Setor de Ovinocultura e Caprinocultura

Setor de Avicultura
Setor de Bovinocultura
Setor de Suinocultura

14.2. Recursos Audiovisuais

O Campus Rio Verde possui cerca de 50 projetores multimídia disponíveis aos docentes, além de um setor multimeios com cabos HDMI e VGA. O campus dispõe ainda de uma mesa de som com 8 canais e 4 microfones (2 com fio e 2 sem fio). Ainda pode-se contar com uma sala de reuniões equipada com mesa, cadeiras e tela para videoconferência de 40 polegadas, localizada no prédio da Diretoria de Pós-graduação, Pesquisa e Inovação (DPGPI).

15. Referências

BRASIL. Lei nº 10.639 de 09 de janeiro de 2000. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm>. Acesso: 5 abril 2019.

BRASIL. Lei nº 11.645 de 10/03/2008. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27/04/1999. Disponível
em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. Decreto nº 4.281 de 25/06/2002. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96)**. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE) - Lei No 10.172/2001**. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei Complementar 129 de 8 de janeiro de 2009. Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro Oeste (2007 -2020)**. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp129.htm. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. Decreto nº 8.319, de 20 de novembro de 1910. Disponível em:<
<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-8319-20-outubro-1910-517122-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

Bacharelado em Zootecnia

BRASIL. **Lei nº 1.923, de 28 de julho de 1953.** Disponível em:<
<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1923-28-julho-1953-367061-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei 11. 788, de 25 de setembro de 2008- Lei do Estágio.** Disponível em:<
https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/URT/PDF/Cartilha_Lei_Estagio.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CES nº 5, de 7 de novembro de 2001.** Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES05.pdf>>. Acesso: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 03 de 10/03/2004 Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004.** Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 2/2012.** Disponível em:<
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 08 de 06/03/2012.** Disponível:<
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 25 abril 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012.** Disponível em:<
Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012>. Acesso em: 25 abril 2019.

GOIÁSGOV, (2022). **Rebanho bovino atinge recorde histórico de 24,2 milhões de cabeças.** Disponível em < <https://www.goias.gov.br/servico/28-agronegocio/127855-rebanho-bovino-atinge-recorde-hist%C3%B3rico-de-24,2-milh%C3%A3es-de-cabe%C3%A7as.html>> Acesso em 13/03/2023.

Bacharelado em Zootecnia

IBGE (2011). **Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008 a 2009).** Disponível em:<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Acesso em: 25 abril 2019.

IBGE (2013). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **A Pesquisa Nacional de Saúde.** Disponível em:<a pesquisa nacional de saúde realizada em 2013 publicou novos dados>.

IBGE (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama de Urutai.** Acesso em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/urutai/panorama>>. Acesso em: 25 abril 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Plano Nacional de Educação n. 13.005/2014** **meta** **nº12.** Disponível em:<<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485745/Plano+Nacional+de+Educação+PNE+2014-2024++Linha+de+Base/c2dd0faa-7227-40ee-a520-12c6fc77700f?version=1.1>>. Acesso em: 25 abril 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução 24 de 01 de março de 2013, IF Goiano.** Disponível em:<https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CMPCBE/Doc_Ensino/Regulamento-Institucional-dos-Nucleos-de-Atendimento-s-Pessoas-com-Necessidades-Educacionais-Especficas_NAPNE_Res-24_2013.pdf>. Acesso em: 25 abril 2019

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO (**PDI**)- **2019 a 2023.** Disponível em:<<https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/pdi-2019-2023.html>>. Acesso em: 25 abril 2019.

SEGPLAN(2015). **Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás.** Disponível em:<http://www.administracao.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20052: classificacao-orcamentaria-da-despesa-no-estado&catid=311&Itemid=642>. Acesso em: 25 abril 2019

ANEXO I – Ementas das disciplinas

Período: 1º		
Nome da disciplina: Biologia Celular		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 37,50%
<p>Ementa: Estudo da diversidade celular e da organização da célula procariota e eucariota. Biogênese de estruturas sub-celulares. Métodos de estudos de células e biomoléculas. Biomoléculas. Aspectos estruturais e funcionais da célula, de seus revestimentos, compartimentos e componentes subcelulares. Processos de divisão celular para crescimento, desenvolvimento e perpetuação da espécie.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 843 p. ● DE ROBERTIS (JR.), Eduardo D. P; HIB, José. De Robertis/ biologia celular e molecular. 16. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2017. 363 p ● JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa,. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 364 p 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2010. ● AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. Biologia: celular e molecular. Campinas, SP: Átomo, 2008. 205 p. ● CHANDAR, Nalini; CHANDAR, Nalini; VISELLI, Susan. Biologia celular e molecular ilustrada. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 236 p. ● COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. xxiv, 716 p. ● POLIZELI, Maria de Lourdes T. Moraes. Manual prático de biologia celular. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2008. 162p. 		

Período: 1º		
Nome da disciplina: Fundamentos de Cálculo		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Sistema Métrico Decimal. Regra de Três. Porcentagem. Fatoração. Divisão de Polinômios. Noções de Função. Função Constante. Função do 1º e 2º graus. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonométricas.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2016. ● LEITHOLD, Louis; PATARRA, Cyro de Carvalho. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo, SP: Ed. Harbra, c1994. ● CRESPO, Antonio Arnot. Matemática financeira fácil. 14. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2009. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● D'AMBRÓSIO, Nicolau e Ubiratan. Matemática Comercial e Financeira (com complementos de matemática e introdução ao cálculo). Companhia Editora Nacional, 1987. 287p. ● GIOVANNI, J. R; BONJORNO, J.R. Matemática – 2º Grau. São Paulo: Editora FTD, 1998. 317p. ● DANTE, Luiz Roberto. Matemática, volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. ● MEDEIROS, Valéria Zuma: Pré - Cálculo. 2. Ed. rev. e atual. São Paulo, Cengage Learning, 2013. ● SOUZA, M. H. S. ; SPINELLI, Walter. Matemática - 2ºGrau (2ª série), São Paulo: Editora Scipione. 1996. 220p. ● CRESPO, Antonio Arnot. Matemática comercial e financeira fácil. São Paulo. Saraiva. 14 ed.,1999. 		

Bacharelado em Zootecnia

Período: 1º		
Nome da disciplina: Introdução à Zootecnia		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: História e evolução da Zootecnia; Ensino de Zootecnia no Brasil; Conceitos e nomenclaturas usuais na Zootecnia; Taxonomia Zootécnica; Caracteres morfológicos, fisiológicos e produtivos, Funções econômicas das espécies zootécnicas; Importância da Produção Animal; O Agronegócio Brasileiro e Conjuntura da Profissão.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. KONIG, HORST ERICH. Anatomia dos animais domésticos. 4 ed. Porto Alegre, RS: ARTMED, 2011. 787 p.; 2. MILLEN, Eduardo. Zootecnia e Veterinária/ teoria e práticas gerais. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1975.; 3. RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo, SP: Nobel, 1998. 318 p. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Associação Brasileira de Zootecnista - http://www.abz.org.br; 2. BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em Edificações Rurais: conforto animal. 2 ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269 p.; 3. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia- Ministério da Agricultura- Rio de Janeiro. 1968. 329.p; 4. DOMINGUES, O. O Zebu Reprodução e Multiplicação Dirigida – 1974. 112p 5. DOMINGUES, O. Elementos da Zootecnia Tropical. 2a ed., Ed. Nobel, São Paulo, 1974, 143p.; 6. FERREIRA, W. M. et al. Zootecnia brasileira. Quarenta Anos de História e reflexões. Recife, Imprensa Universitária, 2006. 82p.; 7. MARQUES, D.C. Criação de Bovinos. 7ª Ed. Belo Horizonte: CVP Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p.; 8. PEIXOTO, Aristeu Mendes. História da Sociedade Brasileira de Zootecnia. 3 ed. Piracicaba, SP: SBZ, 2001. 202 p.; 9. PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte. Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. Volumes 1 e 2. 1510p.; 10. SIMÕES, André Rozemberg Peixoto; OLIVEIRA, Marcus Vinícius Morais; FIGUEIRÓ, Rejane Nunes. Planejamento estratégico de propriedades leiteiras em sistemas de pastejo. Aquidauana, MS: UEMS, 		

2012. 54 p.;

11. SOBESTIANSKY, I; WENTS, I.; SILVEIRA, P. R. S.; et al. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA-SPI; Concórdia: EMBRAPA/CNPSA, 1998.;

12. Diretrizes Curriculares da Zootecnia - http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces04_06.pdf;

13. Lei 5.550 - www.cfmv.org.br/portal/legislacao/leis/lei_5550.pdf

Período: 1º

Nome da disciplina: Anatomia Animal

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Introdução ao estudo da Anatomia. Planos e eixos anatômicos, termos indicativos de posição e direção. Estudo anatômico macroscópico dos sistemas e aparelhos que formam o corpo de mamíferos e aves domésticos: esquelético, articular, muscular, cardiovascular, nervoso, respiratório, digestório, urinário e reprodutor.

- **Bibliografia Básica**

- FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 7^a ed. Guanabara Koogan, 2011.
- KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido.vol.1. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.
- KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. Vol. 2. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar

- DYCE, K. M.; WENSING, C. J. G.; SACK, W. O. **Tratado de Anatomia Veterinária.** 5^aed. Guanabara Koogan, 2019. 872p.
- KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. 7^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856p.
- POPESKO, P. Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos. 5^a ed. Manole, 2012. 608p.

Período: 1º		
Nome da disciplina: Desenho Técnico		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 15h	Carga Horária Prática: 45h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa Desenho técnico. Normas técnicas brasileiras. Escalas. Desenho projetivo. Perspectivas. Vistas seccionais. Cotagem. Desenho técnico assistido por computador. Desenho arquitetônico		
Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none"> ● BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. AutoCAD® 2013: utilizando totalmente. São Paulo, SP: Érica, 2012. 568 p. ● MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho técnico. São Paulo, SP: Hemus, 2004. 257 p. ● MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 4. ed. São Paulo, SP: Blücher, 2001. 167 p. 		
Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none"> ● ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT. NBR 16861: Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. ● NBR 17006: Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção. Rio de Janeiro: ABNT, 2001; ● NBR 16752: Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2020 ● NBR 10126: Cotagem em desenho técnico – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1987; ● NBR 12298: Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1995; ● BACHMANN, Albert; FORBERG, Richard; BERLITZ, Inácio Vicente. Desenho técnico. Porto Alegre, RS: Ed. Globo, 1970. 337 p. ● FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. Desenho técnico. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Globo, 1999. 1093 p. ● LIMA, Claudia Campos Netto Alves de. Estudo dirigido de AutoCAD 2010. São Paulo, SP: Érica, 2009. 336 p. ● PEREIRA, Aldemar. Desenho técnico. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: F. Alves, 1990. 127 p. 		

Período: 1º		
Nome da disciplina: Química Geral		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 00 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Classificação da matéria; visão moderna da estrutura atômica; Nomenclatura de compostos; Mol e massas molares; Determinação da composição; Misturas e soluções; Equações químicas; Reações de precipitação, ácido base e redox; Estequiometria das reações; Reagentes limitantes; Misturas e soluções; Equilíbrio Químico; Eletroquímica.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; Bursten, B. E.; Química. A Ciência Central. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2017 ● ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ● KOTZ, John C; TREICHEL JR., Paul M. Química geral e reações químicas. São Paulo, SP: Thomson, 2005. 2v. ● BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 2 v. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● MAHAN. Química: Um Curso Universitário Ed. Edgard Blucher Ltda – 1978. ● RUSSEL, John B. – “Química Geral” – Tradução e revisão técnica Márcia Guekenzian.../et. al./ 2ª ed. São Paulo: Makron ● BRADY, J. E. e SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011 ● CHANG, R. e GOLDSBY, K. A. Química. 11ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013 ● TRO, N Química: uma abordagem molecular. 3ª ed. Rio de Janeiro LTC, 2017 ● BROW, L. S. e HOLME, T. A. Química Geral: aplicada à engenharia 3ª ed. São Paulo: CENGAGE, 2017 ● BRADY, J. E. e SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011 		

Janeiro: LTC

Período: 2º

Nome da disciplina: Metodologia Científica

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 44,44%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Os diferentes tipos de conhecimento, com ênfase no Conhecimento Científico e Tecnológico; Ciência e o método científico. Conhecimento científico. Pesquisa científica. Classificação da pesquisa: quanto à natureza; quantos aos objetivos; quanto aos procedimentos. Tipos de trabalhos científicos. Elaboração de Trabalhos acadêmicos (projeto e relatório); Normas da ABNT (citação e referências); Normas para elaboração da redação do Trabalho de Curso; Ética na pesquisa.

Bibliografia Básica

- BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender:** introdução à metodologia científica. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 112 p
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 159 p
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamento de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MIRANDA, José Luís Carneiro de; GUSMÃO, Heloísa Rios. **Os caminhos do trabalho científico:** orientação para não perder o rumo. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2003. 96 p

Bibliografia Complementar

- ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos de graduação. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- JASPERS, Karl. **Introdução ao pensamento filosófico.** São Paulo: Cultrix/EDUSP, 13.ed. 2005.
- KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica:** Teoria da Ciência e prática. Petrópolis: Vozes, 2004.
- MARTINS JÚNIOR, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso:** instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos. 9. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

Período: 2º		
Nome da disciplina: Informática Básica para a Zootecnia		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 15 h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Apresentação de conceitos básicos de informática, aplicação de conhecimentos de edição de texto, criação de planilhas e programação para problemas relacionados à Zootecnia.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CARLBERG, C. Gerenciando dado com o Microsoft Excel. Editora Pearson. 2005. 360 p. ● ANTUNES, Luciano Medici; ENGEL, Arno. A informática na agropecuária. 2. ed. rev. e ampl. Guaíba, RS: Agropecuária, 1996. 175 p. ISBN 8585347074. ● NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 1997. xvii, 619 p. ISBN 9788534605151. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NASCIMENTO, A. J. Introdução à informática. São Paulo: Makro Books, 1990. 128 p. ● VERRONE, A. Criando planilhas profissionais com Excel. São Paulo: Editora Visual Books, 2005 ● KLEINA, M. Programação em R: EPRO7021. Disponível em: https://docs.ufpr.br/~marianakleina/Apostila_EPRO7021.pdf. ● PACHECO, GF; CUNHA, GM; ANDREOZZI, VL. Aprendendo R. Disponível em: <http://www.de.ufpb.br/~tatiene/Disciplinas/2014.2/LivroR/aprendendo_r.pdf> 		

Período: 2º		
Nome da disciplina: Zoologia		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Introdução à Zoologia. Classificação e Biologia de Protozoa e dos Filos: Platyhelminthes, Nematoda, Annelida, Arthropoda, Mollusca e Chordata.</p>		

Bibliografia Básica

- BRUSCA, Richard C.; RICHARD C. BRUSCA; GARY J. BRUSCA. Invertebrados. 2 Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.
- HICKMAN, Cleveland P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 846 p.
- MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados. São Paulo, SP: Santos, 2003.
- POUGH, F. Harvey. A vida dos vertebrados. 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2013. 750 p. ISBN 9788574540955

Bibliografia Complementar

- COSTA-RIBEIRO, C. S.; DA ROCHA, R. M. Invertebrados: manual de aulas práticas. 2º ed, Ribeirão Preto: Holos, 2006. 272p.
- DELLA LUCIA, Terezinha M.C. Zoologia dos invertebrados I: Protozoa a nematoda manual de laboratório. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. 169 p. il. (Caderno Didático). ISBN 8572691405.
- DELLA LUCIA, Terezinha Maria Castro; SILVA, Norivaldo dos Anjos da; ZANÚNCIO, José Cola. Controle de Formigas Cortadeiras. Viçosa, MG: CPT, 2013. 210 p. (Coleção Área agricultura). ISBN 9788576015253.
- DELLA LUCIA, Terezinha Maria Castro; REIS JÚNIOR, Ronaldo; OLIVEIRA, Marisa Cássia de. Zoologia dos invertebrados. Viçosa, MG: UFV, 2002. 193 p. (Cadernos didáticos. Ciências biológicas e da saúde; 88). ISBN 8572691200 (v.2).
- HILDEBRAND, M. Análise da Estrutura dos Vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu SP, 1995. 638p. ORR, R. T. Biologia dos Vertebrados. 5. Ed. São Paulo: Roca, 1996. 518p
- KARDONG, Kenneth V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução. 5. ed. São Paulo, SP: Roca, 2010. xiii, 913 p. ISBN 9788572418843. CARVALHO, Ismar de Souza. Paleontologia. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2011. 3 v. ISBN 9788571932241 (v.1).
- PATRÍCIO-COSTA, P. Zoologia. 1. ed. Editora Intersaber, 2021, Português. 260 páginas, ISBN: 9786589818366.
- RUPPERT, Edward E. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. São Paulo, SP: Roca, c2005. xxii, 1145 p. ISBN 9788572415712.
- ORR, R. T. Biologia dos Vertebrados – Edição universitária. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986. 508p

Período: 2º		
Nome da disciplina: Química Orgânica		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 00 h	Carga Horária à Distância: 37,50%
<p>Ementa: Breve histórico da Química Orgânica. As primeiras moléculas orgânicas. Importância da Química Orgânica. Nomenclatura. Funções Orgânicas e suas propriedades físicas. Análise Conformacional. Estereoquímica. Estabilidade do benzeno, Ressonância, Intermediários de reações, Noções básicas de reações Orgânicas.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 2 v. 5. ● VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE. N. E. Química orgânica: estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. ● MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química orgânica. 14. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● BRUICE, P. Y. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Prenc Hall, 2006. 2 v. ● McMURRY, J. Química orgânica. 6. ed. Rio de Janeiro: Pioneira, 2005. 2 v. ● RUSSELL, John B. Química geral. 2ed. São Paulo: Makron Books, 2012. 621p. 1v. ISBN 9788534601924. ● ALLINGER, N. L. Química orgânica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1976. ● CAMPOS, L. S.; MOURATO, M. Nomenclatura dos compostos orgânicos. 2. ed. Lisboa: Escolar, c2002. ● CONSTANTINO, M. G. Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 3 v. ● FONSECA, M. R. M. da Q. 1. ed. São Paulo : Ática, 2013. v.3, 1ª ed. 		

Período: 2º		
Nome da disciplina: Física - Mecânica Básica		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 44,44%
Ementa: Cinemática Básica, Leis de Newton, Estática, Trabalho e Energia, Conservação da Energia e Fluidos.		
<ul style="list-style-type: none"> ● Bibliografia Básica HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ● NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2002. ● TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● JEWETT JÚNIOR, J. W.; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros. São Paulo: Cengage Learning, 2011. ● KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. São Paulo: Makron Books, 2004. V. 1. ● PIACENTINI, J. J. Introdução ao laboratório de física. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. ● SANTORO, A. Estimativas e erros em experimentos de Física. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2005. ● YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física. São Paulo: Pearson, 2008. 		

Período: 2º		
Nome da disciplina: Ecologia Geral		
Carga Horária Total: 30h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Processos de suporte da vida. O ambiente físico e fatores limitantes. Parâmetros populacionais. Crescimento e regulação das populações. Relações interespecíficas. Conceitos e parâmetros de comunidades. Padrões de biodiversidade. O desenvolvimento da comunidade.		

Ecossistemas: fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Biomas brasileiros.

Bibliografia Básica

- BEGON, Michael.; TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas.** 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 740 p.
- RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza.** 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. xxxii, 503 p.
- TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. **Fundamentos em ecologia.** 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 592 p.

Bibliografia Complementar

- CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. **Ecologia.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. xxiv, 640 p.
- DAJOZ, Roger 1029-. **Princípios de ecologia.** 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.
- DIBLASI FILHO, Italo. **Ecologia geral.** Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2007. xlvi, 650 p.
- ODUM, Eugene Pleasants; TRIBE, Christopher. **Ecologia.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 460 p.

Período: 2º

Nome da disciplina: Gênese, morfologia e classificação de solos

Carga Horária Total: 75h

Carga Horária Teórica: 45h

Carga Horária Prática: 30h

Carga Horária à Distância: 33,33%

Ementa: A disciplina de Gênese, Morfologia e Classificação de Solos trabalha, inicialmente, com a origem da terra e teoria da tectônica de plantas, a definição de solo e os fundamentos de mineralogia descritiva e petrologia aplicados a ciência do solo. Na seqüência, fatores de processos de formação dos solos são abordados, assim como os processos de intemperismo e ocorrência de minerais no solo. São abordados princípios de química do solo, como cristalografia e cristaloquímica, origem de cargas no solo, reações de superfície e processos de adsorção e dessorção no solo e química de solos ácidos. A morfologia do solo é amplamente discutida em aulas teóricas e práticas. Sistema Brasileiro de Classificação do Solo e equivalências com a Soil Taxonomy e a Base Referencial Mundial do Recuso

Solo da FAO (WRB/FAO). O solo e suas relações com a paisagem, com ênfase ao bioma Cerrado são abordados em aulas práticas, juntamente com a classificação do solo.

- **Bibliografia Básica**
- IUSS Working Group WRB. 2022. **World Reference Base for Soil Resources**. International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps. 4th edition. International Union of Soil Sciences (IUSS), Vienna, Austria.
- KER JC, CURI N, SCHAEFER CEGR, VIDAL-TORRADO P. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa/MG: SBCS, 2012. 343p.
- LEPSCH I. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011. 456p.
- MELO V de F, ALLEONI LRF. **Química e mineralogia do solo: conceitos básicos e aplicações**. Viçosa/MG: SBCS, 2009. 1381p.
- OLIVEIRA JB. **Pedologia Aplicada**. 2^aed. Piracicaba/SP: FEALQ, 2005. 574p.
- SANTOS HG dos, JACOMINE PKT, ANJOS LHC dos, OLIVEIRA VA de, LUMBRERAS JF; COELHO MR, ALMEIDA JA de, ARAUJO FILHO JC de, OLIVEIRA JB de, CUNHA TJF. **Sistema Brasileiro de Classificação do solo**. 5^a ed. Brasília/DF: Embrapa, 2018. 356p.
- SANTOS RD dos, SANTOS HG dos, KER JC, ANJOS LHC dos, SHIMIZU SH. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. Viçosa/MG: SBCS, 2015. 102p.
- SOIL SURVEY STAFF. **Keys to Soil Taxonomy**. 13th ed. Washington DC: USDA-Natural Resources Conservation Service, 2022.
- TEIXEIRA, W. et al. **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2001. 568p

Bibliografia Complementar

Poop JH. **Geologia geral**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010. 309 p.

SCHNEIDER P, KLAMT E, GIASSON E. **Morfologia do solo: subsídios para a caracterização e interpretação de solos a campo**. Guaíba/RS: Agrolivros, 2007. 72p.

PRADO H do. **Pedologia fácil: aplicações**. 3^a ed. Piracicaba/SP: H do Prado, 2011. 180p.

Período: 3º		
Nome da disciplina: Bioquímica Básica	Código:	
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 37,50%
<p>Ementa: Água e tampões. Estrutura e função de biomoléculas: proteínas, enzimas, carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos. Princípios de bioenergética e termodinâmica. Introdução ao metabolismo energético: estratégias gerais do metabolismo. Metabolismo de carboidratos: glicólise, regulação da via glicolítica. Ciclo do ácido cítrico, cadeia respiratória e fosforilação oxidativa. Metabolismo de aminoácidos: aminoácidos cetogênicos e glicogênicos, ciclo da uréia. Metabolismo de lipídeos: b-oxidação de ácidos graxos. Fotossíntese.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • LEHNINGER, A. L; NELSON, D. L; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 5ª edição. São Paulo: Editora Sarvier, 2011. • HARLEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2012. • MORAN, L. A.; HORTON, H. R.; SCRIMGEOUR, K. G. PERRY, M. D. Bioquímica. 5ª edição. Pearson Education do Brasil, 2013. • Artigos científicos relacionados ao conteúdo. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> • VOET, D.; VOET, J. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006. • UCKO, D. A. Química para as ciências da saúde. São Paulo: Manole, 1992. • STRYER, L. Bioquímica. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 1996. • LEHNINGER, A. L; NELSON, D. L; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 3ª edição. São Paulo: Editora Sarvier, 2002. • BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2010. • MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2007. • Artigos científicos relacionados ao conteúdo. 		

Período: 3º		
Nome da disciplina: Mecânica e Mecanização Agrícolas		
Carga Horária Total: 75h		
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Elementos básicos de mecânica. Tratores e motores agrícolas. Operação e Manutenção de tratores, lubrificação. Segurança nas operações mecanizadas. Conceituações sobre sistemas mecanizados, uso de máquinas e implementos de preparo do solo, máquinas para utilizadas para plantio e condução das culturas, máquinas para aplicação de defensivos agrícolas, máquinas utilizadas para a colheita de grãos, máquinas para transporte de grãos, capacidade operacional dos conjuntos mecanizados.</p>		
<p style="text-align: center;">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Balastreire, Luiz Antonio – Máquinas e implementos agrícolas, São Paulo: Manole, 1987. ● Hunt, Donnell. Farm power and machinery management. 10. ed. Illinois, U.S.A: Waveland press, 2001. 367 p. ● Ortiz-Cañavate , J. Las maquinas agricolas y sus aplicación. Madrid: Mundi-Prensa, 1990. ● Machado, A. L. T., Reis, A. V., Moraes, M. L. B., Alonço, A. S. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: editora e gráfica da ufpel, 1996. 229p. ● Portella, J.A. semeadoras para plantio direto. Viçosa: aprenda fácil, 2001. 190p. ● Silveira, G. M. Máquinas para plantio e condução de culturas. Viçosa: aprenda fácil, 2001. 334p. ● Silveira, G. M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: aprenda fácil, 2001. 290p ● Silveira, G. M. O preparo do solo – implementos corretos. Rio de Janeiro: Editora 		
<p style="text-align: center;">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Culpin e Claude. Farm machinery: editora: hal leonard books assunto: agronomia/agricultura isbn: 0846413019 - ISBN-13: 9780846413011 ● GOIS, J. M. Identificação de sistemas motomecanizados de preparo periódico do solo, usados no município de Ituiutaba, MG. Viçosa: Imprensa Universitária/ UFV, 1993. 105p. (tese de mestrado). ● MIALHE LUIZ GERALDO MIALHE Máquinas Agrícolas: Ensaios & Certificação. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 		

- QUEIROZ, D.M. **Anotações de Engenharia de Sistemas**. Viçosa: DEA/ UFV, 1990.
- SAAD, O. **Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo**. São Paulo: 1981.

Período: 3º

Nome da disciplina: Parasitologia Animal

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: A disciplina Parasitologia comprehende, de forma geral, o estudo dos nematelmintos, platelmintos e protozoários causadores de doença nos animais; dos principais artrópodes ectoparasitos causadores e transmissores de doenças; das técnicas laboratoriais de diagnóstico e sua aplicação prática e o estudo das interações endoparasito/ectoparasito e hospedeiro para compreensão da patogenia e patologia das doenças causadas por eles.

Bibliografia Básica

- ANDREOTTI, Renato. **Carapatos**: protocolo e técnicas para estudo. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 217 p.
- BOWMAN, Dwight D. Georgis, Parasitologia veterinária. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. 432 p.
- FORTES, Elinor. Parasitologia Veterinária. 3. ed. São Paulo, SP: Ícone, 1997. 686 p.
- NEVES, David Pereira. **Atlas didático de parasitologia**. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 101 p.

Bibliografia Complementar

- GULLAN, P. J. Os insetos: um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo, SP: Roca, c2012. xiv, 480 p.
- MARTINS, IVF. Parasitologia veterinária. Disponível em:
https://repositorio.ufes.br/bitstream/10/11421/1/parasitologia-veterinaria_livro-digital.pdf
- MILLEN, E.. Zootecnia e veterinária/ teoria e práticas gerais. Campinas, SP: Instituto

Bacharelado em Zootecnia

Campineiro de Ensino Agricola, 1975. 2 v 2.

- NEVES, D.P.. Atlas didático de parasitologia. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 101 p.
- NUNES, GDL. Parasitologia veterinária. Disponível em:
<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/642884/2/LIVRO%20PARASITOLOGIA%20VETERINÁRIA.pdf>

Período: 3º

Nome da disciplina: Estatística Básica

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Estatística descritiva. Correlação e regressão. Noções de probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições discretas e contínuas de probabilidades. Teoria de amostragem (Distribuição Amostral). Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Utilização de Ferramentas Computacionais.

Bibliografia Básica

- CRESPO, A. A., **Estatística Fácil**, 19ª. ed., São Paulo, Saraiva, 2009.
- FONSECA, J. S., MARTINS, G. A., **Curso de Estatística**. 6ª.ed., São Paulo, Atlas, 1996.
- TRIOLA, M. F., **Introdução a Estatística**, 12ª. ed., Rio de Janeiro, LTC, 2017.

Bibliografia Complementar

- AZEVEDO, A. G., CAMPOS, P. H. B., **Estatística básica: Curso de ciências humanas e educação**, 4a Ed., Rio de Janeiro,Livros Técnicos e Científicos, 1985.
- COSTA NETO, P. L. O., **Estatística**, 2ª. Ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2002.
- FERREIRA, D. F., **Estatística básica**, 1ª. Ed., Lavras, Editora UFLA, 2005.
- BUSSAB, W.O., MORETTIN, P.A., **Estatística básica**, 5ª.Ed., São Paulo, Saraiva, 2006.
- MOORE, D. S.; NOTZ, W. I.; FLIGNER, M. A. **A estatística básica e sua prática**. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ, LTC, 2017.

Período: 3º		
Nome da disciplina: Histologia e Embriologia Animal		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 35h	Carga Horária Prática: 10h	Carga Horária à Distância: 44,44%
<p>Ementa: Conhecimento básico das etapas da formação e desenvolvimento embrionário animal, tendo como principal referência teórico de estudos o anfioxo. Conhecimento das características estruturais e aspectos funcionais dos variados tecidos componentes do organismo animal e da forma como estes estão organizados nos diversos órgãos componentes dos sistemas animais. Classificação e histofisiologia dos tecidos fundamentais.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> • JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Histologia básica. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 488p. • ALMEIDA, J. M. de. Embriologia Veterinária Comparada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 176p. • ROMERO, C.; ELENA, M. Embriologia: biologia do desenvolvimento. São Paulo, SP: Latria, 2005. 190 p. • MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Básica. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> • EYNARD, A.R.; VALENTICH, M.A.; ROVASIO, R.A. Histologia e Embriologia Humanas: Bases Celulares e Moleculares. 4ed. Editora Artmed, 2011. • KUHNEL, W. Histologia - Textos e Atlas. 12ª Ed. Artmed, 2010. • MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Clínica. 6a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. • MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Atlas Colorido de Embriologia Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 		

Período: 3º		
Nome da disciplina: Fertilidade do Solo		
Carga Horária Total: 75h		
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 15h	CH EAD: 16,67%
<p>Ementa: Conceitos de fertilidade do solo. Leis da fertilidade do solo. Nutrientes essenciais às plantas. Elementos benéficos. Dinâmica de nutrientes no solo e sua influência na absorção pela planta. Acidez do solo e sua correção. Gessagem. Fontes e manejo de nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre e micronutrientes. Matéria orgânica. Adubação foliar. Interpretação da análise de solo. Recomendação de adubação de plantio e cobertura para as principais culturas.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NOVAES, R. F. Fertilidade do Solo. 1017p. 2007. Viçosa-MG. ● COELHO, Fernando S. Fertilidade do solo. 2. ed. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1973. 384 p. ● RAIJ, Bernardo van. Fertilidade do solo e adubação. Piracicaba, SP: POTAPOS, 1991. 343 p. ● ALVAREZ V., Víctor Hugo; MOYSÉS ALVAREZ, Gustavo Adolfo. Grandezas, dimensões, unidades (SI) e constantes: utilizadas em química e fertilidade do solo. Viçosa, MG: O autor, c2009. 86 p. ISBN 9788590915607. ● MANUAL internacional de fertilidade do solo. 2. ed. Piracicaba, SP: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e Fosfato, 1998. 177 p. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição Mineral de Plantas. Piracicaba, SP: Ed. Livroceres, 2006. 631p. ● RAIJ, B. V. Fertilidade do solo e manejo de nutrientes. IPNI, 420p. 2011. ● RECOMENDAÇÕES técnicas para a cultura da soja na Região Central do Brasil 1999/2000. Brasília, DF: ● EMBRAPA - Serviço de Produtos de Informação, 1999. 226 p. ● BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre: Gênesis, 2004. 328p. ● MOTTA, A.C.V.; SERRAT, B.M.; REISSMANN, C.B.; DIONÍSIO, J.A. (Editores). Micronutrientes na rocha, no solo e na planta. Curitiba: Edição do autor, 2007. 246p. 		

- NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F. de; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. (Editores). Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

Período: 4º		
Nome da disciplina: Fisiologia Animal I		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Introdução ao estudo da fisiologia animal. Estudo dos sistemas nervoso, endócrino, respiratório, circulatório, ósseo, muscular, renal e reprodutor. Estudo da interação dos sistemas na homeostase fisiológica de animais de produção.		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● BANKS, W. J. Histologia veterinária aplicada. 2ª ed. Editora Manole, 1998. ● CUNNINGHAN, J. G. Tratado de fisiologia veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 596p. ● FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. et al. Anatomia e Fisiologia dos Animais da Fazenda. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2005. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● DANTAS D'ARCE, R. Introdução à anatomia e fisiologia animal. São Paulo – SP: Roca, 1979. 186 p. ● DUKES, H. H. Fisiología de los animales domesticos. Madrid: Aguilar, 1973. ● SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos: 1996. 600 p. 		

Período: 4º		
Nome da disciplina: Fisiologia Vegetal		
Carga Horária Total: 75 h		
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 0%
<p>Ementa: Fotossíntese. Fotorrespiração. Mecanismos concentradores de carbono. Respiração. Assimilação do nitrogênio. Relações hídricas. Transporte no floema. Crescimento e desenvolvimento. Luz e seus efeitos sobre o crescimento e desenvolvimento. Hormônios e reguladores do crescimento vegetal. Metabolismo secundário e defesa vegetal. Ecofisiologia e respostas das plantas às condições adversas.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia Vegetal. 6 ed. Porto Alegre, Artmed, 2016. ● KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. 5 ed. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 2008. ● RAVEN, Peter H; EVERET, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan. 2007. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BUCHANAN, BOB B.; GRUSISSEM, Wilhelm; JONES, Russell L. Biochemistry and Molecular Biology of Plants. 1 ed. American Society of Plant Physiologists. 2022. ● LARCHER, Walter. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos. Rima, 2000. 		

Período: 4º		
Nome da disciplina: Estatística Experimental		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Conceitos fundamentais na experimentação. Princípios básicos da experimentação. Planejamento e análise dos principais tipos de experimentos com um e mais fatores. Comparações múltiplas de médias. Regressões na análise de variância</p>		

Bibliografia Básica

- BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. 4. ed. Jaboticabal, SP, FUNEP Ed, 2006. 237 p. ISBN 85-87632-71-X
- GOMES, F.P. Curso de estatística experimental. 15. ed. Piracicaba, SP, FEALQ Ed, 2022. 451 p. ISBN 9788571330559
- SAMPAIO, I. B. M. Estatística aplicada à experimentação animal. 3. ed. Belo Horizonte, MG, FEPMVZ Ed, 2010. 264 p. ISBN: 85-87144-07-3

Bibliografia Complementar

- CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre, RS: ARTMED, 2009. 253 p. ISBN: 8536311444, 9788536311449
- MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. Estatística Geral e Aplicada. 4. ed. São Paulo, SP, ATLAS, Ed. 2011. 680 p. ISBN 978-85-2248-677-9
- GOMES, F.P.; GARCIA, C.H. Estatística Aplicada a Experimentação Agronômica e Florestais exposições com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba, SP, FEALQ, 2002, 309 p. ISBN: 857133014X
- ANDRADE, D.F.; OGLIARI, P.J. Estatística para as ciências agrárias e biológicas: com noções de experimentação. 3 ed. Florianópolis, SC, Editora da UFSC, Ed 2017. 475 p. ISBN: 9788532806406
- MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 6 ed. São Paulo, SP, SARAIVA, Ed 2010. 568p. ISBN:978-85-02-08177-2

Período: 4º**Nome da disciplina: Microbiologia e Imunologia Animal****Carga Horária Total: 60h**

Carga Horária Teórica: 30h

Carga Horária Prática: 30h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Conceitos básicos em Microbiologia. Características gerais de bactérias, fungos e vírus. Fisiologia, nutrição e crescimento de microrganismos. Controle físico e químico do crescimento de microrganismos. Fenômenos imunológicos envolvidos nos processos de defesa do hospedeiro animal frente aos diferentes microrganismos.

Bibliografia Básica

- BAlestieri, Filomena Maria Perrella. Imunologia. Barueri, SP: Manole, 2006. 799 p.
- TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10^a ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 934 p.
- TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio. Microbiologia. 5^a ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 760 p.

Bibliografia Complementar

- SEHNEM, Nicole Teixeira. Microbiologia e imunologia. São Paulo: Editora Pearson, 2015. 236p.
- WOOD, P. Imunologia, 3^a ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 344p.
- TIZARD, I.R. Imunologia Veterinária. 10^a ed. GEN Guanabara Koogan, 2019. 552p.

Período: 4º**Nome da disciplina: Genética****Carga Horária Total: 60h**

Carga Horária Teórica: 60h

Carga Horária Prática: 0h

Carga Horária à Distância: 37,50%

Ementa: bases físicas da herança, bases químicas da herança, processos de síntese e expressão gênica, mutação, variações cromossômicas, mecanismo de distribuição dos genes, ligação e mapeamento cromossômico, genética mendeliana e extensões, ligação gênica, herança extranuclear, noções de genética de populações e quantitativa.

Bibliografia Básica

- GRIFFITHS, Anthony J. F. Introdução à genética. 8^a edição. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006.
- SNUSTAD, D. Peter. Fundamentos de Genética. 4^a edição. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2008. xix, 903 p.
- WATSON, James D. Biologia molecular do gene. 5^a edição. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. xxxxi, 728 p.

Bibliografia Complementar

- HARTL, D. L.; CLARK, A. G. Princípios de Genética de Populações. 3^a edição. Ribeirão Preto:

Fumpec, 2008.

- PIERCE, Benjamin A. Genética: um enfoque conceitual. 5^a edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
- WATSON, James D. DNA recombinante: genes e genomas. 3^a edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Período: 4º

Nome da disciplina: Manejo e Conservação do Solo e da Água

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 47h	Carga Horária Prática: 13h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Histórico da conservação do solo e da água no Brasil e no mundo; Erosão do solo; Práticas conservacionistas para o controle da degradação do solo e da erosão; Planejamento conservacionista.

Bibliografia Básica

- BERTOL, I.; DE MARIA, I.C.; SOUZA, L.S. (Orgs.). **Manejo e Conservação do Solo e da Água**. 1. ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2019. v. 1. 1355p.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 10. ed. São Paulo, SP: Ícone, 2017. 392p.
- RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.; CORRÊA, G.F.; KER, J.C. **Pedologia: Base para distinção de ambientes**. 6. ed. Lavras: Editora UFLA, 2014. 404p.

Bibliografia Complementar

- LEPSCH, I.F.; ESPINDOLA, C.R.; VISCHI FILHO, O.J.; HERNANI, L.C.; SIQUEIRA, D.S. **Manual para levantamento utilitário e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. 1^a Edição, Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2015. 170p.
- JONG van LIER, Q. (Org.). **Física do Solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298p.
- - Trabalhos publicados em revistas científicas.

Período: 5º		
Nome da disciplina: Fisiologia Animal II		
Carga Horária Total: 30h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Estudo das funções fisiológicas do sistema digestivo de animais de produção. Interações fisiológicas e hormonais de controle da digestão. Aspectos diferenciais da digestão de ruminantes e não-ruminantes.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BANKS, W. J. Histologia veterinária aplicada. 2ª ed. Editora Manole, 1998. ● CUNNINGHAM, J. G. Tratado de fisiologia veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 596p. ● FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. et al. Anatomia e Fisiologia dos Animais da Fazenda. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2005. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DANTAS D'ARCE, R. Introdução à anatomia e fisiologia animal. São Paulo – SP: Roca, 1979. 186 p. ● DUKES, H. H. Fisiología de los animales domésticos. Madrid: Aguilar, 1973. ● SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos: 1996. 600 p. 		

Período: 5º		
Nome da disciplina: Melhoramento Genético Animal		
Carga Horária Total: 75h		
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à distância: 16,67%
<p>Ementa: Definição de melhoramento genético animal; genética das populações; genética quantitativa; herdabilidade; repetibilidade; diferencial de seleção e progresso genético; heterose; avaliação genética; seleção e métodos de seleção; sistemas de cruzamento</p>		

Bibliografia Básica

- GAMA, L.T. Melhoramento Genético Animal. Lisboa: Escolar Editora. 2003. 306 p.
- KINGHORN, B.; RYAN, M; VAN DER WERF, J. Melhoramento animal: uso de novas tecnologias. Piracicaba, SP: Fealq, 2006. 367 p.
- LOPES, P.S. Teoria do melhoramento animal. Belo Horizonte: FEPMVZ Ed, 2005. 118 p.

Bibliografia Complementar

- CARDELINO, R.; ROVIRA, J. Mejoramiento Genético Animal. Hemisfério Sur, Uruguai, 1987. 253p.
- CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. 394 p.
- EUCLIDES FILHO, K. O. O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte. Documentos 63. Campo Grande: EMBRAPA-CNPBC, 1996, 35p. [on line] disponível em <http://www.cnpbc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc63/>
- FALCONER, D. S. Introdução a Genética Quantitativa. Viçosa: Editora UFV, 1981. 279p.
- GIANNONI, M. A.; GIANNONI, M. L. Genética e Melhoramento de Rebanhos nos trópicos. São Paulo: Livraria Nobel, 1983.

Período: 5º**Nome da disciplina: Bioclimatologia****Carga Horária Total: 45h**

Carga Horária Teórica: 30h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução ao estudo da bioclimatologia. Climas. Mecanismos de regulação térmica dos animais. Efeitos do ambiente sobre o bem-estar animal, produção, reprodução e qualidade do produto final. Instalações e ambiência para os principais animais de interesse zootécnico. Nutrição adequada ao clima.

Bibliografia Básica

- SILVA, Roberto Gomes. Introdução à bioclimatologia animal. São Paulo, SP. Nobel, 2000. 286 p. ISBN 8521311214.
- BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 219 p. ISBN 9788572693936.

Bacharelado em Zootecnia

- MEDEIROS, Luís Fernando Silva; VIERIA, Debora Helena. Apostila de bioclimatologia animal. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Zootecnia. Departamento de Reprodução e Avaliação Animal. Rio de Janeiro, RJ, 1997. 126 p. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/bioclimatologiaanimal/files/2011/03/Apostila-de-Bioclimatologia-Animal.pdf>
- BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 1. ed. Viçosa, MG: UFV, 1997. 246 p. ISBN 857269025.

Bibliografia Complementar

- SOBESTIANSKY, Jurij, Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves, Brasil. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: Embrapa, 1998. 388 p. ISBN 8573830360
- PUPA, Júlio Maria Ribeiro. Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos. Viçosa, MG: CPT, 2008. ISBN 9788576011069.
- COTTA, Tadeu. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. ISBN 858821637X.
- NEIVA, Rogério Santoro. Produção de bovinos leiteiros. 2 ed. Lavras, MG: UFLA, 2000. 514 p.

Período: 5º

Nome da disciplina: Economia Rural

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 45h

Carga Horária Prática: 0h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Noções básicas de economia rural. Sistema econômico e função na agropecuária. Agronegócio. Oferta e procura de produtos agropecuários. Mercados agropecuários. Teoria da empresa agropecuária. Princípios Macroeconômicos aplicados ao setor agropecuário. Políticas agrícolas. Comercialização agrícola.

Bibliografia Básica

- BACHA, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.
- VASCONCELOS, M. A. S. de; ENRIQUEZ, G. M. **Fundamentos de Economia**. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

- VICECONTI, P. E. V.; NEVES, S. das. **Introdução à Economia**. 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

Bibliografia Complementar

- ARBARGE, A. P. **Fundamentos de Economia Rural**. 3 ed. Chapecó: Argos, 2021. E-book.
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócio**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010. BACHA, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**. Campinas: Alínea, 2018.
- LEITE, S. P. **Políticas Públicas e Agricultura no Brasil**. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
- MANKIW, N. G. **Introdução à Economia**. 5 ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2012. VASCONCELOS, M. A. S. de; ENRIQUEZ, G. M. **Fundamentos de Economia**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.
- VICECONTI, P. E. V.; NEVES, S. das. **Introdução à Economia**. 12ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017

Período: 5º

Nome da disciplina: Forragicultura I

Carga Horária Total: 60 h

Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Importância das Pastagens. Classificação das plantas forrageiras. Formação das pastagens. Manejo de pastagens. Degradação e recuperação de pastagens. Integração lavoura-pecuária. Estacionalidade de produção de forragem. Produção de feno.

Bibliografia Básica

- FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas Forrageiras**. Editora UFV. 2010. 537p.
- REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros**. 2014. 714p.
- SILVA, S. **Plantas Forrageiras de A a Z**. 1.ed. Viçosa, Minas Gerais: Aprenda Fácil, 2009. 225p.

Bibliografia Complementar

- ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAD, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. 4ª ed., São Paulo, Nobel, 1999. 162p.
- CORSI, M., BALSALOBRE, M. A., SANTOS, P. M., SILVA, S.C. **Bases para o estabelecimento do manejo de pastagens**. Apostila curso de atualização por tutoria à distância - Manejo de

pastagens e produção de bovinos de corte e de leite. Módulo III - Manejo da pastagem, cap.

1. Uberaba, 1999. p. 01-16.

- DEMINICIS B. B. **Leguminosas forrageiras tropicais**. Ed Aprenda FÁCIL. 2009.167p.
- SILVA, 5. C.; SBRRISSIA, A. F. A planta forrageira no sistema de produção. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 17, Piracicaba, 2000. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2000. p.3-20. 399.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Plant physiology**. 5^aed. Sunderland, Sinauer Associates, 2010, 700p.
- OLIVEIRA, I.P.; LEANDRO W.M.; COSTA, K.A.P.; FURTINI NETO, A.E. **Sistema de produção agropecuário sustentável**. Cegraf UFG, Goiânia, 1526 p, 2021.

Período: 5º

Nome da disciplina: Higiene e Profilaxia Animal

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 45h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução e importância da sanidade animal. Epidemiologia. Profilaxia e imunidade. Aspectos higiênicos da água. Manejo de dejetos. Controle de endoparasitas, ectoparasitas, moscas e roedores. Manejo sanitário das diferentes espécies de interesse econômico. Zoonoses.

Bibliografia Básica

- DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.
- BEER, Joachim. **Doenças infecciosas em animais domésticos**. 2. ed. São Paulo, SP: Ed. Roca, 1999.
- QUINN, P. J. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. São Paulo: Artmed, 2005. 512p.

Bibliografia Complementar

- CÔRTES, J.A. **Epidemiologia - Conceitos e Princípios fundamentais**. São Paulo: Livraria Varela, 1993. 227p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5. ed. Brasília: Ministério da Agricultura, 2002. 920p.
- MEDRONHO, R.A.; CARVALHO, D.M.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R.R.; WERNECK, G.L. **Epidemiologia**.

São Paulo: Ed. Atheneu, 2002. 496p.

- FORTES,E. Parasitologia Veterinária.4aEdição.São Paulo. 2004.
- FISCHER,I., SCROFERNEKER,M.L. Imunologia Básica e Aplicada. 2a Edição. 2007.

Período: 5º

Nome da disciplina: Avaliação de Alimentos e Bromatologia

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa:

Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal. Princípios nutritivos dos alimentos. Classificação dos alimentos. Bromatologia: definição e importância, Introdução á análise de alimentos. Etapas para a análise de alimentos. Principais métodos físicos e químicos. Legislação pertinente. Métodos biológicos de avaliação de alimentos. Análise químico bromatológica dos diferentes grupos de alimentos.

Bibliografia Básica

- SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2002. 235 p.
- GOMES, José Carlos; OLIVEIRA, Gustavo Fonseca. Análise físico-químico de alimentos. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 303 p..
- MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p.

Bibliografia Complementar

- ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade.1. Química de alimentos: teoria e prática. 4. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.
- DETMANN, Edenio et al. Métodos para Análise de Alimentos. Ed. Produção Independente, 2012, 214 p.
- RODRIGUES, Rubem Cassel. Métodos de Análises Bromatológicas de Alimentos: Métodos Físicos, Químicos e Bromatológicos. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010. 177 p. Acesso em: 04/05/2016. Disponível em:
<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/40059/1/documento-306.pdf>

- BOLZAN, R. C. Bromatologia. Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, 2013. 81 p.: il. ISBN: 978-85-63573-25-4 Disponível em:
http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos/cafw/tecnico_agroindustria/bromatologia.pdf
Acesso em: 02/02/18
- MACEDO, Gabriela Alves et al. Bioquímica experimental de alimentos. São Paulo, SP: Varela, 2005. 187 p.

Período: 6º		
Nome da disciplina: Nutrição de Ruminantes		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Introdução ao estudo da nutrição de ruminantes. Aspectos gerais sobre o trato digestivo. Particularidades no trato digestivo dos ruminantes. Estudo dos nutrientes e seus metabolismos. Fermentação e microbiologia do rúmen. Enfermidades relacionadas a nutrição de ruminantes		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● ANDRIGUETTO, José Milton; ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 395 p. ISBN 8521301715. ● ANDRIGUETTO, José Milton; ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 425 p. ISBN 8521300603. ● LANA, Rogério de Paula.1. Sistema Viçosa de formulação de rações. Viç. 91 p: UFV, 2009. ISBN 9788572693141. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● BERCHIELLI, T.T. Nutrição de Ruminantes. Editora Funep. 2006. 583 págs ● CHURCH, C.D. El Rumiente, fisiología digestiva y nutrición. Editorial Acribia S.A., Zaragoza, 1993. 641 p. ● CLOSE, W.; MENKE, K.H. Selected topics in animal nutrition. F und T. Müllerbader, Filderstadt, 1986. 170 p. ● ENSMINGER, M.E.; OLDFIELD, J.E.; HEINEMANN, W.W. Composition of Feeds. In: ENSMINGER, M.E. et al. (Eds.). Feeds & Nutrition. Clovis: Ensminger Publishing, 1990. p. 1265-1511. 		

- GOERING, H.K.; VAN SOEST, P.J. Forage Fiber Analyses (Apparatus, Reagents, Procedures and some Applications). Washington, D.C.: USDA-ARS, 1970. Agricultural Handbook n. 379.
- HAFEZ, E.S.E. and DYER, I.A. Animal Growth and Nutrition. Lea & Febiger, Philadelphia, 1969. 402 p.
- HUNGATE, R.E. The rumen and its microbes. Academic Press, New York, 1966. 533 p.
- VAN SOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminant Press, 1994. 476 p.

Período: 6º

Nome da disciplina: Nutrição de Não Ruminantes

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Evolução e importância técnico-econômica da nutrição de monogástricos no Brasil e no mundo. Aspectos fisiológicos da nutrição de aves e suínos. Metabolismo dos nutrientes (água, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas). Importância da energia nas rações. Os aditivos não nutrientes para rações. Nutrição aplicada de frangos de corte, poedeiras comerciais e suínas modernos. Evolução das exigências nutricionais e programas nutricionais para aves e suínos.

Bibliografia Básica

- Nilva Kazue Sakomura et al. Nutrição de Não Ruminantes. Editora: Funep ISBN: 9788578051327, 2014, 678 p.
- ANDRIGUETTO, José Milton; ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 395 p. ISBN 8521301715.
- ANDRIGUETTO, José Milton; ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 425 p. ISBN 8521300603.
- LANA, Rogério de Paula.1. Sistema Viçosa de formulação de rações. Viç. 91 p: UFV, 2009. ISBN 9788572693141.

Bibliografia Complementar

- ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed Editora; 2010.
- AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. Biologia: celular e molecular. Campinas, SP: Átomo,

2008. 205 p.

- CHANDAR, Nalini; CHANDAR, Nalini; VISELLI, Susan. Biologia celular e molecular ilustrada. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 236 p.
- COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. xxiv, 716 p.
- POLIZELI, Maria de Lourdes T. Moraes. Manual prático de biologia celular. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2008. 162p.

Período: 6º

Nome da disciplina: Alimentos e Alimentação

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Princípios de nutrição animal e classificação dos alimentos. Principais alimentos utilizados na alimentação animal. Nutrientes. Uso e aplicação das normas de alimentação. Controle de qualidade dos principais alimentos utilizados na alimentação animal. Valor nutritivo dos alimentos. Coprodutos e Subprodutos utilizados na alimentação animal como fonte de sustentabilidade.

Bibliografia Básica

- 1. ANDRIGUETTO, José Milton. Nutrição animal. V.1. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 395 p.
- 2. ANDRIGUETTO, J. M. ET AL. Nutrição animal: alimentação animal. V. 2. São Paulo: Nobel, 2005. 425p.
- 3. MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p.

Bibliografia Complementar

- 1. ROSTAGNO, H. S. (Ed.). Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa: UFV / DZO, 2011.
- 2. BRASIL. MAARA/SIDIRAÇÕES/ANFAR/CBNA. Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal. São Paulo. 1998
- 3. NRC – National Research Council. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 7th.ed. Washington, DC: National Academy Press, 2001. 362p

- 4. LANA, R. P. de. Nutrição e alimentação animal – mitos e realidade. Viçosa: Editora Suprema Gráfica e Editora Ltda, 2005. 344p.
- 5. BUTOLO, J.E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. Campinas: J. E. Butolo, 2010. 430p.

Período: 6º

Nome da disciplina: Forragicultura II

Carga Horária Total: 60 h

Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Importância das culturas do sorgo, milheto, milho, girassol, cana-de-açúcar e mandioca para a zootecnia. Cultivo e manejo das culturas. Produção de silagem. Aproveitamento dos subprodutos para alimentação animal.

Bibliografia Básica

- FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas Forrageiras**. Editora UFV. 2010. 537p.
- REIS, R.A.; BERNARDES, T.F.; SIQUEIRA, G.R. **Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros**. 2014. 714p.
- SILVA, S. **Plantas Forrageiras de A a Z**. 1.ed. Viçosa, Minas Gerais: Aprenda Fácil, 2009. 225p.

Bibliográfica Complementar

- BENEDETTI, E. **Milheto na alimentação de ruminantes**. Inter Rural, Revista do Agronegócio, n. 27, ano 3, p. 34-36, 2009.
- BEZERRA, V.S. **Mandioca: como selecionar, utilizar e conservar maniva-semente**. Macapá, AP: MBRAPA-CPAF-Amapá, 1996. 6p. (EMBRAPA-CPAF-Amapá. EMBRAPA-Amapá Informa, 07).
- BORÉM, A.; GALVÃO, J. C. C.; PIMENTEL, M. A. **Milho: do plantio à Colheita**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2015. 351p.
- FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 360p.
- LIRA, M. A.; CHAGAS, C. M. C.; BRISTOT, G.; DANTAS, J. A.; HOLANDA, J. S. de; LIMA, J. M. P. de. **Recomendações técnicas para o cultivo do girassol**. In: Oleaginosas como fonte de matéria prima para a produção de biodiesel. Natal: EMPARN, v.7, 2009.

- LIRA, M. A. Cultura do milheto. In: Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária. **Cultura do milheto: curso para extensionista agrícola.** Fortaleza: BNB/ETENE/FUNDECI, 1982. p. 9-22.
- OLIVEIRA, I.P.; LEANDRO W.M.; COSTA, K.A.P.; FURTINI NETO, A.E. **Sistema de produção agropecuário sustentável.** Cegraf UFG, Goiânia, 1526 p, 2021.
- RESENDE, H. **Cultura do milho e do sorgo para produção de silagem.** Coronel Pacheco, MG:Embrapa, 1991. 107p.
- SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. **Cana-de-Açúcar - Bioenergia, Açúcar e Etanol - 2^a edição.** Viçosa, MG: Editora UFV, 2015. 647p.

Período: 6º

Nome da disciplina: Reprodução Animal

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 45h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução à reprodução animal. Morfologia e histofisiologia comparada do sistema reprodutivo dos animais domésticos. Aspectos reprodutivos da fertilização ao parto. Biotecnologias da reprodução animal. Manejo reprodutivo das diferentes espécies de produção.

Bibliografia Básica

- FRANDSON, R. D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.
- PALHANO, Helcimar Barbosa. Reprodução em bovinos: fisiopatologia, terapêutica, manejo e biotecnologia. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: L.F. Livros, 2008. 249 p.
- HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal . 7. ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 2004. 513p.

Bibliografia Complementar

- AISEN, E. G. Reprodução ovina e caprina. MedVet, 1 ed, 2008. 220 p.
- BALL, P. J. H.; PETERS, A.R. Reprodução em bovinos. Roca, 3 ed, 2006. 232 p.
- LEY, W.B. Reprodução em Éguas Para Veterinários de Equinos. São Paulo: Roca, 2006, 220p.
- GONÇALVES, P.B.D. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. Roca. 2008. 408p.
- PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Medicina Veterinária. Obstetrícia Veterinária. Rio

de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 241p.

Período: 6º		
Nome da disciplina: Comportamento e Bem-estar Animal		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Introdução ao comportamento animal. Comportamento alimentar, social e reprodutivo. Desvios de comportamento. Conceitos básicos em bem-estar animal. Legislação. Avaliação do bem-estar em animais de produção e trabalho. Enriquecimento Ambiental.		
Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none"> ● MILLS, Daniel; NANKERVIS, Kathryn. Comportamento equino/ princípios e prática. São Paulo, SP: Roca, 2005. 213 p. ● SILVA, Roberto Gomes. Introdução à bioclimatologia animal. São Paulo, SP: Nobel, 2000. 286 p. 		
Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none"> ● BROM, D. M.; FRASER, A. F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 438p. ● DEL-CLARO, Kleber. Introdução à ecologia comportamental: um manual para o estudo do comportamento animal. Rio de Janeiro, RJ: Technical Books, 2010. 128 p. ● FRASER, D. Comprendendo o bem-estar animal: a ciência no seu contexto cultural. Eduel, 2012. 434p. ● PULZ, R. S. Ética e bem-estar animal. Ulbra, 2013. 168p. ● SILVA, Sebastião. Comportamento e Bem-estar de animais – A Importância do Manejo Adequado para os Animais de Produção. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2016. 310p. 		

Período: 7º		
Nome da disciplina: Formulação de Ração para Ruminantes		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Exigência nutricional. Classificação dos alimentos. Aditivos alimentares e seu uso nas rações e suplementos. Alimentos alternativos. Formulação de rações e suplementos. Normas e padrões de utilização de alimentos e aditivos nas rações</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● COTTA, Tadeu. Minerais e vitaminas para bovinos, ovinos e caprinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 130 p. ISBN 8524905883 ● EXIGÊNCIAS nutricionais de zebuíños e tabelas de composição de alimentos BR-Corte. 1. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. ● VALADARES FILHO, Sebastião de Campos.; ROCHA JÚNIOR, Vicente Ribeiro; CAPPELLE, Edilson Rezende. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos/ CQBAL 2.0.1. ed. Viçosa, MG: UFV, 2001. 297 p. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● PEIXOTO, Aristeu M. Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995. 563 p. (Atualização em Zootecnia);. ● NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrients requirements of sheep. 6. ed. Washington: National Academy Press, 1985. 112 p. ● NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrients requirements of dairy cattle. 7. ed. Washington: National Academy Press, 2001. 381 p. ● NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrients requirements of beef cattle. 7. ed. Washington: National Academy Press, 2007. 248 p. ● NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrients requirements of small ruminants: sheep, goats, cervids, and new world camelids. Washington, D. C.: National Academy Press, 2000. 384 p. 		

Período: 7º		
Nome da disciplina: Formulação de rações para não ruminantes		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 15h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Introdução à formulação de rações. Alimentos usados na formulação de rações para não ruminantes e suas restrições. Formulação de rações para as principais espécies de animais de animais não ruminantes. Tabelas de exigências e composição nutricional dos alimentos. Métodos de balanceamento de rações. Utilização de softwares computacionais no balanceamento de rações de mínimo custo e máxima eficiência.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p. ● VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações平衡adas para suínos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 242 p. ● VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações平衡adas frango de corte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● ABINPET, Associação brasileira da indústria de produtos para animais de estimação. Manual pet Food Brasil, 2019. 568 p. Disponível em: https://abinpet.org.br/manual-pet-food-brasil-10-edicao/ Acesso em: 09/03/2023. ● GARCIA NETO, Manoel. Practical Program for formulation of Rations. Disponível em: https://sites.google.com/site/pfprparaexcel2007ousuperior/home. Acesso em: 09/03/2023. ● TABELAS BRASILEIRAS. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Editor: Horacio Santiago Rostagno ; Autores: Horacio Santiago Rostagno ... [et al.]. 4. Ed. – Viçosa: Departamento de Zootecnia, UFV, 2017. 488 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4532766/mod_resource/content/1/Rostagno%20et%20al%202017.pdf . Acesso em: 09/03/2023. ● FEDIAF, The european pet food industry. Nutritional Guidelines for complete and complementary pet food for cats and dogs, 2021. 98 p. Disponível em: https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf. 		

- Mowrey, Robert A. Horse feeding management. Nutrients requirements for horses. North Carolina Cooperative Extension Service. Disponível em:
<https://content.ces.ncsu.edu/pdf/nutrient-requirements-for-horses/2014-09-29/nutrient-requirements-for-horses.pdf>. Acesso em: 09/03/2023.

Período: 7º		
Nome da disciplina: Administração Rural		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 0 h	Carga Horária à Distância: 44,44%
Ementa: Fundamentos da administração. Introdução à Administração. Funções administrativas (planejar, organizar, dirigir e controlar) aplicadas no contexto da Administração Rural. As especificidades do Agronegócio. As principais áreas organizacionais (marketing, gestão de pessoas, finanças e produção) aplicadas no contexto da Administração Rural. Tendências na Administração Rural Contemporânea.		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● ARAÚJO, M J.1. Fundamentos de agronegócios. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 160 p. ISBN 9788522441532. ● FRANCISCO, D. C. et al. Agronegócios. Editora Intersaber, 2015. 172 p. ISBN 978-85-443-0164-7. ● OLIVEIRA, M. S. Tecnologias e o agronegócio. 1. ed. Contentus, 2021. 98 p. ISBN 9786557455562. ● SCHWAMBACH, E. Administração da pequena empresa rural. Viçosa, MG: CPT, 2010. 358 p. (Administração rural ; 5659). ISBN 9788576013815. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● CASTRO, L. C. de et al. Gestão de negócios agropecuários: planejamento, controle e avaliação. Viçosa: UFV, 2012. ● CATELLI, A. Administração de empresas agrícolas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. ● FILIPPI, E. D. et al. Gestão empresarial rural. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 2013. ● VIEIRA, S. L.; ALMEIDA, F. Q. de; BORÉM, F. M. Gestão agroindustrial. 2. ed. Viçosa: UFV, 		

2011

- ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F.; MIRANDA, S. H. G. Fundamentos do Agronegócio. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

Período: 7º

Nome da disciplina: Aquicultura

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução à aquicultura. Anatomia e fisiologia dos peixes. Solo e água. Sistemas de produções. Sanidade e doenças patológicas em peixes. Manejos. Nutrição e alimentação de peixes. Reprodução e larvicultura. Melhoramento de peixes. Processamento de pescado. Inovações, empreendedorismo e marketing na aquicultura.

Bibliografia Básica

- COSTA, A. C. Piscicultura e Economia. Londrina, PR: Editora e Distribuidora Educacional S. A., 2017. 168 p. ISBN 978-85-8482-882-1
- BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. Espécies Nativas Para Piscicultura no Brasil. Santa Maria, SC: Editora: UFSM, 2006. 472 p. ISBN: 857391064X
- KUBITZA, F. Reprodução, Larvicultura e Produção de Alevinos de Peixes Nativos. Editora Kubitza, 2017. 92 p. ISBN: 9788598545103

Bibliografia Complementar

- LOGATO, P. V. R. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. 2 ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, Ed 2015. 131 p. ISBN: 978-85-62032-41-7
- KUBITZA, F. Tilápia: Tecnologia e planejamento na produção comercial. 2.ed. Jundiaí, SP : Acqua Supre
- Com. Suprim Aquicultura, 2011. 316 p. ISBN: 85-901017-7-0.
- FURUYA, W. M. Tabelas Brasileiras para a Nutrição de Tilápias. 2 ed. Toledo, PR: GFM, Ed. 2010. 100 p. ISBN: 978-85-60308-14-9.
- SENAR. Piscicultura: criação de tilápias em tanques-rede. Brasília, DF: 2018. 108 p. ISBN: 978-85-7664-181-0

- CODEVASF. Manual de Criação de peixes em viveiros. Brasília, DF. 2013. 132 p. ISBN: 978-85-89503-13-6

Período: 7º		
Nome da disciplina: Equideocultura		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Introdução à Equideocultura; Exterior, Aprumos e pelagens; Andamentos e dentição; Equídeos criados no Brasil; Nutrição e alimentação; Manejo; Instalações; Provas hípicas; Manejo e Práticas criatória.		
Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none"> ● CAVALOS Guia prático. São Paulo, SP: Nobel, 2004. 64 p.; ● FRAPE, David. Nutrição & alimentação de equinos. 3. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008; ● JORGE, José Luiz. Conversando sobre cavalos. Porto Alegre, RS: Rigel, 2008. 152 p; ● 4. MILLS, Daniel; NANKERVIS, Kathryn. Comportamento equino/ princípios e prática. São Paulo, SP: Roca, 2005. 213 p. 		
Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none"> ● ARAUJO, N.A. Origem Histórica do Jumento Doméstico. Grafipress, Patos de Minas. 2010. 311p.; ● CINTRA, André Galvão de Campos. O Cavalo: características, manejo e alimentação. São Paulo: Editora Roca, [Reimpr.]. 2014; ● FRAPE, D. Equine Nutrition and Feeding. Blactewell Science Ltd. 1998. 564p.; ● FURTADO, C. E.; BRANDI, R. A.; RIBEIRO, L. B. Uso de coprodutos e demais alimentos alternativos para dietas de equinos no Brasil. Revista Brasileira de Zootecnia, v.40, p.214-223, 2011; ● JONES, W. E. Genética e criação de cavalos. Ed. Roca SP. 1992. 666p.; ● GODOI, F. N., BERGMANN, J. A. G., ALMEIDA, F. Q., SANTOS, D. C. C., MIRANDA, A. L. S., VASCONCELOS, 7., ANDRADE, A. M. Morfologia de potros da raça Brasileiro de Hipismo. Ciência Rural, v. 43, n. 4, p. 736-742, 2013./ 		

- MARINS, A. Gestão de Equipes de Trabalho em Centros Equestres. Universidade do Cavalo. 2013;
- MARCENAC, L. N. AUBLET, H. J. DAUTHEVILLE, P. Enciclopédia do Cavalo. Vol. I e II. Andrei Editora LTDA. 1990. 1423p.;
- PILLINER, S. Nutrición y alimentación del caballo. Zaragoza: Acríbia, 1995. 207p.;
- ROBERTS, Monty. O Homem que ouve Cavalos- Bertrand Brasil, ISBN: 8528608018, 1. ed., 2001.

Período: 7º		
Nome da disciplina: Nutrição e Alimentação de cães e gatos		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Fisiologia da digestão e da absorção. Particularidades da nutrição de cães e gatos. Necessidades nutricionais de cães e gatos. Ingredientes e aditivos de ração para cães e gatos. Manejo alimentar de cães e gatos nas diferentes fases da vida. Formulação de rações para cães e gatos		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● CORTADA, Carmen; VALENTIM, Renato; RIBEIRO, Regis Christiano; CAMPOS, Andressa Gianotti. Compêndio de rações para cães e gatos: indicador de produto nutricional para medicina veterinária destinadas a cães e gatos. São Paulo, SP: Varela, 1998. ● MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p. ● WORTINGER, Ann. Nutrição para cães e gatos. São Paulo, SP: Roca, 2009. 236 p. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● ABINPET, Associação brasileira da indústria de produtos para animais de estimação. Manual pet Food Brasil, 2019. 568 p. Disponível em: https://abinpet.org.br/manual-pet-food-brasil-10-edicao/ Acesso em: 09/03/2023. ● CASE, Linda P. Nutrição canina e felina: manual para profissionais. Lisboa, PT: Harcourt Brace, 1998. 401 p. 111 p. ● COUTO, H.P., CORTE REAL, G.S.C.P. Nutrição e alimentação de cães e gatos. Editora UFV, ● FEDIAF, The european pet food industry. Nutritional Guidelines for complete and 		

complementary pet food for cats and dogs. Disponível em:

[https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf.](https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf)

- MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p.
- OLIVEIRA BORGES, F.A, SALGARELLO, R.M., GURIAN, T.M. Recentes avanços na nutrição de cães e gatos. Disponível em:

[https://wp.ufpel.edu.br/nutricaoanimal/files/2011/03/Avan%C3%A7os_caes_gatos.pdf/.](https://wp.ufpel.edu.br/nutricaoanimal/files/2011/03/Avan%C3%A7os_caes_gatos.pdf)

Acesso em: 09/03/2023.

Período: 7º

Nome da disciplina: Tecnologia de Produtos de Origem Animal

Carga Horária Total: 60 h

Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 30 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Introdução à tecnologia de alimentos. Alterações nos alimentos e matérias-primas pecuárias. Princípios e métodos da conservação de alimentos. Higiene agroindustrial e segurança alimentar. Tecnologia e processamento do leite, carne, ovos, pescado e mel. Embalagem e comercialização.

Bibliografia Básica

- BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Manual de laboratórios de química de alimentos. São Paulo, SP: Varela, 2003. 135 p.
- COTTA, T. Galinha: produção de ovos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
- EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Os queijos na fazenda. São Paulo, SP: Globo, 1989. 219 p. (Publicações Globo Rural. Coleção do agricultor, Laticínios).
- FURTADO, M. M. A arte e a ciência do queijo. São Paulo, SP: Globo, 1991. 297 p. (Publicações Globo Rural).

Bibliografia Complementar

- FURTADO, M. M. Fabricação de queijo e leite de cabra. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1982. 125 p.
- JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.
- LIMA, U. A. Matérias-primas dos alimentos. São Paulo, SP: Blucher, 2010. XXII, 402 p.

- OETTERER, M. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. 612 p.
- ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.
- SHIMOKOMAKI, M. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo, SP: Varela, 2006. 236 p.
- TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. Carne e seus derivados técnicas de controle de qualidade. São Paulo, SP: Nobel, 1987. 121 p.
- VIEIRA, R. H. S. F. Microbiologia, higiene e qualidade do pescado teoria e prática. São Paulo, SP: Varela, 2004. 380 p.
- <https://avineWS.com/pt-br/avineWS-brasil/>
- <https://www.aquaculturebrasil.com/artigo>
- <https://www.embrapa.br/en/busca-de-publicacoes/-/publicacao/67483/producao-de-mel>
- <https://www.embrapa.br/en/grandes-contribuicoes-para-a-agricultura-brasileira/pecuaria>
- <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/>
- <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>
- <https://www.milkpoint.com.br/>

Período: 8º

Nome da disciplina: Fábrica de Ração Animal	
--	--

Carga Horária Total: 45h		
---------------------------------	--	--

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Caracterização da Indústria de rações e suplementos para animais (setores de uma planta e produção de rações, ciclo de produção, gestão). Qualidade na produção de rações (controle de matérias primas, BPF, APPCC). Armazenamento de matérias primas e produto acabado. Equipamentos e acessórios. Processamento de alimentos. Processo de mistura de rações para animais. Tecnologia aplicada ao uso de líquidos. Avaliação da qualidade final da mistura da ração preparada. Peletização e extrusão de rações. Legislação brasileira para a produção de ração para ruminantes e não ruminantes.

Bibliografia Básica

- 1. COUTO, Humberto Pena. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias.
- 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 289 p. ISBN 9788576012634. 2. FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520.
- 3. MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96

Bibliografia Complementar

- 1. ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p.
- 2. BUTOLO, J. E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. Campinas: J. E. Butolo, 2002, 430 p.
- 3. COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2008. 263p.

Período: 8º**Nome da disciplina: Suinocultura****Carga Horária Total: 60h**

Carga Horária Teórica: 30h

Carga Horária Prática: 30h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução à suinocultura. Mercado nacional e internacional. Raças e cruzamentos. Instalações em suinocultura. Nutrição de suínos. Manejo reprodutivo da fêmea suína. Manejo reprodutivo do cachaço e inseminação artificial de suínos. Manejo de leitões na maternidade. Manejo de leitões na fase de creche. Manejo de suínos na fase de recria e terminação. Gerenciamento de um sistema produtor de suínos. Manejo pré-abate, abate, pós-abate e qualidade de carne. Higiene e profilaxia em suinocultura. Tipificação de carcaças. Manejo de dejetos, produção de biogás e biofertilizante. Sustentabilidade e conceito de economia circular na produção de suínos.

Bibliografia Básica

- SOBESTIANSKY, J; WENTS, I.; SILVEIRA, P. R. S.; et al. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA-SPI; Concórdia: EMBRAPA/CNPSA, 1998.
- UPNMOOR, I. Produção de suínos: a matriz. I. 4. Guaiba – RS: Agropecuária, 2000, 162 p.

- UPNMOOR, I. Produção de suínos: crescimento, Terminação e abate. v. 3. Guaiba – RS.: Agropecuária, 2000, 77 p.
- UPNMOOR, I. Produção de suínos: da concepção ao desmame. v. 1. Guaiba - RS: Agropecuária, 2000, 133 p.

Bibliografia Complementar

- BARRETO, G. B. Curso de suinocultura: noções de saneamento rural. Campinas: 2.ed, I. C. E.A., 1973.
- BEHRENS, H. & RICHTER, K. Nociones de patología porcina. Espana: 3.ed, Acribia, 1971.
- CAVALCANTI, S. S. Produção de suínos. 2 ed. Campinas: Instituto Campineiro do Ensino Agrícola, 1984. 453 p.
- COAGRI/MEC. Suinocultura. São Paulo: Abril –Educação 1980. (Ação Móvel : Treinamento Profissional). COMO CRIAR SUÍNOS AO AR LIVRE: o “sistema outdoor ou plein air”. Agrodata, Paraná. 2 VHS (120min).
- COMO CRIAR: nascimento, cria e recria. Agrodata, Paraná, 1 VHS, (41min).
- COMO IMPLANTAR uma granja com matrizes suínas. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- COMO PREVENIR doenças na criação de suínos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS E ADMINISTRAÇÃO: controle, produção, produtividade. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS. NTSC. 1 VHS (40min).
- CRIAÇÃO DE SUÍNOS: manejo de dejetos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (60min).
- DIARRÉIA DE LEITÕES: como acabar com ela. Agrodata, Paraná. 1 VHS (40min).
- DIRRÉIA DE LEITÕES: como acabar com ela. Agrodata, Paraná. 1 VHS (30min).
- DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. Manejo sanitário animal. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.
- EMBRAPA. Programa nacional de pesquisa de suínos. Brasília – DF: EMBRAPA, 1981. 60 p. (01 exemplar).
- ESPINOSA, A.R. Suinocultura. São Paulo – SP: Abril, 1980. 64 p.
- FEPLAM. Manual de suinocultura. Porto Alegre – RS: FEPLAM, s/d. 192 p.
- FUNDAÇÃO EDUCACIONAL PADRE LANDELL DE MOURA. Manual de suinocultura. Porto Alegre: FEPLAM, s/d. (Apostila).
- MANEJO DE LEITÕES do nascimento ao abate. Universidade Federal de Viçosa-CPT, Viçosa-MG, 1 VHS (55 min).
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Normas técnicas de instalações e equipamentos. Brasília –

DF: Ministério da Agricultura, 1995. 242p.

- NUTRIÇÃO DE LEITÕES em regime de desmame. Via Rural. 1 VHS (50min).
- RAÇÕES BALANCEADAS para engordar suínos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (35min).
- REPRODUÇÃO DE SUÍNOS: manejo – Agrodata, Paraná. 1 VHS (41min).
- REPRODUÇÃO DE SUÍNOS: manejo de fêmeas e machos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (41min).
- SOBESTIANSKY, J. Peste suína: clássica e africana. São Paulo – SP: Nobel, 1982. 132 p.
- SUINOCULTURA: criação e manejo. Agrotec. 1 VHS (39min).
- TORRES, A. DI. Criação prática de suínos. 6 ed. São Paulo – SP: Melhoramentos, s/d. 145 p.
- VALVERDE, C. C. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para suínos. Viçosa – MG: Aprenda Fácil, 2001. 229 p.
- VIANNA, A. T. Os suínos: criação prática e econômica. São Paulo – SP: Gráfica Benetti Ltda., 1985. 384 p.

Período: 8º

Nome da disciplina: Bovinocultura de corte e bubalinocultura	
---	--

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Introdução à reprodução animal. Morfologia e histofisiologia comparada do sistema reprodutivo dos animais domésticos. Aspectos reprodutivos da fertilização ao parto. Biotecnologias da reprodução animal. Manejo reprodutivo das diferentes espécies de produção.

Bibliografia Básica

- FRANDSON, R. D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005. 454 p.
- PALHANO, Helcimar Barbosa. Reprodução em bovinos: fisiopatologia, terapêutica, manejo e biotecnologia. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: L.F. Livros, 2008. 249 p.
- PEREIRA, José Carlos; DOMINGUES, Alício Nunes; LEONEL, Fernando de Paula. Alimentação de bovinos de corte na estação seca. Brasília, DF: LK Ed, 2006.

Bibliografia Complementar

- GONÇALVES, P.B.D. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. Roca. 2008. 408p.

Bacharelado em Zootecnia

- MARCANTÔNIO, G. A Carne do futuro. Búfalo. Guaíba: Agropecuária, 1998. 108p.
- PALHANO, H.B. Reprodução em bovinos. Fisiopatologia, Terapêutica, Manejo e Biotecnologias. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2a Ed., 2008, 250p.
- ASSUMPÇÃO, J.C. Bufalando sério. Guaíba: Agropecuária, 1996. 131p.
- MARQUES, D.C. Criação de Bovinos. 7a Ed. Belo Horizonte: CVP Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p.
- PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte, Volume I. Piracicaba: FEALQ, 2010. 760p.
- PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte, Volume II. Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510p.

Período: 8º		
Nome da disciplina: Ovinocultura e Caprinocultura		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Panorama e perspectivas da Caprinocultura e Ovinocultura; Produtos da exploração de Caprinos e Ovinos; Raças e melhoramento; Sistemas de criação; Índices zootécnicos; Manejo alimentar; Reprodução; Instalações e equipamentos; Manejo sanitário; Controle da produção; Práticas criatórias; Gestão.		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● CAVALCANTE, Ana Clara Rodrigues; WANDER, Alcido Elenor; LEITE, Eneas Reis. EMBRAPA CAPRINOS. EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Caprinos e ovinos de corte: o produtor pergunta a EMBRAPA responde. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 241p.; ● EMBRAPA CAPRINOS. EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. SEBRAE. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: leite de cabra e derivados. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003. 151 p.; ● RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo, SP: Nobel, 1998. 318 p.; ● VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para Ovinos. Viçosa, MG: Fácil, 2000. 180 p. 		

- CAVALCANTE, Ana Clara Rodrigues; WANDER, Alcido Elenor; LEITE, Eneas Reis. EMBRAPA CAPRINOS. EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. Caprinos e ovinos de corte: o produtor pergunta a EMBRAPA responde. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 241p.;
- EMBRAPA CAPRINOS. EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. SEBRAE. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: leite de cabra e derivados. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003. 151 p.;
- RIBEIRO, Silvio Doria de Almeida. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo, SP: Nobel, 1998. 318 p.;
- VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para Ovinos. Viçosa, MG: Fácil, 2000. 180 p.

Bibliografia Complementar

- CAVALCANTE, Antônio César Rocha et al. Doenças parasitárias de caprinos e ovinos: epidemiologia e controle. Brasília/DF: Embrapa, 2009.;
- CEZAR, M.F. Carcaças ovinas e caprinas: obtenção, avaliação, classificação. Uberaba, MG: Agropecuária Tropical, 2007. 232 p.;
- MAZZA, P.H.R., et al. (Org). Novos desafios da pesquisa em nutrição e produção animal / organização Rodriguês, Paulo Henrique Mazza.... [et al.]. - Edição 2020 - Pirassununga: 5D Editora, 2020. 428 p. : il.;
- RIBEIRO, S.D.A.; ROSETO, A.L. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 2003.;
- SANTOS, Rinaldo. A cabra e a ovelha no Brasil. Editora Agropecuária Tropical – Uberaba – MG, 2003. 479p.;
- SANTOS, Rinaldo. A Criação da Cabra e da ovelha no Brasil. Uberaba, MG: Agropecuária Tropical, 2004. 496 p.;
- SANTOS, Rinaldo. Santa Inês: a raça fundamental. Uberaba, MG: Agropecuária Tropical, 2007. 568 p.;
- SELAIVE-VILLARROEL, A.B. & OSÓRIO, J.C.S. Produção de Ovinos no Brasil. São Paulo: Editora Roca. 1ª Edição; 656 p. 2014;
- SILVA SOBRINHO, A. M. Criação de ovinos. 3ª edição. FUNEP. 2006. 302 p;
- XIMENES, Luciano J. F. Ciência e tecnologia na pecuária de caprinos e ovinos. Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2010. 732 p.

Período: 8º

Nome da disciplina: Sociologia e Extensão Rural	
--	--

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa:

Contexto histórico do surgimento da Sociologia. Conceitos fundamentais da Sociologia. Introdução à Sociologia rural. Caracterização histórica da extensão rural no Brasil, seus objetivos e concepções
--

metodológicas. Fundamentos e metodologias de extensão rural. Realidade rural brasileira. Políticas de assistência técnica e extensão rural. Organizações rurais.

Bibliografia Básica

- CEZAR, Raul Matias. **Extensão rural: conceitos e expressão social**. Curitiba: Contentus, 2020. 80 p. [Leitor - Biblioteca Virtual Universitária \(bvirtual.com.br\)](#)
- ROCHA, Francisco Eduardo de Castro; PADILHA, Gessilda de Carvalho. EMBRAPA CERRADOS. **Agricultura familiar: dinâmica de grupo aplicada às organizações de produtores rurais**. Planaltina, DF: EMBRAPA Cerrados, 2004. 170 p.
- VILA NOVA, Sebastião. **Introdução à sociologia**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2011. 196 p.

Bibliografia Complementar

- PEIXOTO, Marcus. **Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação**. Brasília: Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2008. 50 p. (Textos para discussão 48). Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/136891>. Acesso em: 16/03/2023.
- GODOI, Emilia Pietrafesa de; MARIN, Rosa Acevedo.; MENEZES, Marilda Aparecida de. **Diversidade do campesinato: expressões e categorias**. São Paulo, SP: 2 v. 331 p. (Coleção História social do campesinato no Brasil)
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93 p.
- MARTINS, José de Souza. (org.) **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo, HUCITEC, 1986. 224 p.

Período: 9º

Nome da disciplina: Empreendedorismo	
---	--

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 37,50%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Empreendedorismo no Brasil e no mundo: a nova realidade dos negócios. O processo empreendedor e o ciclo de vida das organizações. Reconhecimento de oportunidades: dos negócios tradicionais aos de base tecnológica. O processo de inovação. O Plano de negócios. As incubadoras de empresa e o apoio ao desenvolvimento de novos produtos. Alternativas para captação de recursos para novos empreendimentos. Parcerias e alianças estratégicas. Administrando um negócio em

crescimento. Empreendedorismo digital. Intraempreendedorismo.

Bibliografia Básica

- MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Administração para empreendedores. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson always learning, 2011. 240 p. ISBN 9788576058762.
- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model generation: inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2011. 278 p. ISBN 9788576085508.
- DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor/ a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro, RJ: Cultura Editores Associados, c1999. 275 p. ISBN 8529300483.

Bibliografia Complementar

- BEZERRA, Bruno. Caminhos do desenvolvimento: uma história de sucesso e empreendedorismo em Santa Cruz do Capibaribe. São Paulo, SP: Edições Inteligentes, 2004. 154 p. ISBN 857615059x.
- HISRICH, Robert D.; PETTERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A.; SOUSA, Teresa Cristina Felix. Empreendedorismo. 7. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 664 p. ISBN 9788577803460.
- O PROGRAMA empreendedor rural. Curitiba: SEBRAE, 2010. 2010 p.
- DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. São Paulo, SP: Cultura, 1999. 312 p. ISBN 8529300459.
- SOUZA, César. Você é do tamanho dos seus sonhos: um passo-a-passo para fazer acontecer e ter sucesso no trabalho e na vida pessoal. Rio de Janeiro, RJ: Agir, 2009. 207p. ISBN 9788522010134.

Período: 9º		
Nome da disciplina: Avicultura		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Introdução ao estudo da avicultura. Melhoramento genético avícola. Sistemas de produção avícola. Instalações e equipamentos em avicultura. Manejo de frangos de corte. Manejo de frangos de galinhas de postura. Manejo de matrizes pesadas. Higiene e profilaxia das aves. Produção de aves		

caipiras e orgânicas.

Bibliografia Básica

- ARENALES, Maria do Carmo. Criação orgânica de frangos de corte e aves de postura. Viçosa, MG: CPT, 2008. 276 p.
- PUPA, Júlio Maria Ribeiro. Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 248 p.
- COTTA, Tadeu. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003.

Bibliografia Complementar

- ALBINO, L.F.T. et al. Galinhas Poedeiras – Criação e Alimentação. Editora Aprenda fácil, 2014. 376p.
- COBB VANTRESS. Manual de manejo de frango de corte, 2019. 112p. Disponível em: <https://www.cobb-vantress.com/assets/Cobb-Files/df5655a7e9/Broiler-Guide-2019-POR-WEB.pdf>. Acesso em 09/03/2023.
- COBB VANTRESS. Incubatório Cobb: guia de manejo, 2020. 90p. Disponível em: <https://www.cobb-vantress.com/assets/Cobb-Files/c21a98c17d/Incubatrio-Cobb-Guia-de-Manejo-2020-07.pdf>. Acesso em 09/03/2023.
- MACARI, Marcos et al. Produção de frangos de corte. 2ª. Edição. Editora Funep, 2014. 565p.
- GOMES Paulo Cezar et al. Tópicos de manejo em matrizes pesadas. Editora UFV, 2013. 122p.

Período: 9º

Nome da disciplina: Bovinocultura de leite	
---	--

Carga Horária Total: 60 h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Introdução ao estudo da bovinocultura de leite. Aspectos associados à escolha de bovinos leiteiros. Anatomia e fisiologia da glândula mamária. Manejo de ordenha e qualidade do leite. Melhoramento animal aplicado à bovinocultura de leite. Manejo reprodutivo de bovinos leiteiros. Sistemas de produção a pasto. Sistemas de produção em confinamento. Construções e instalações para bovinocultura de leite. Bioclimatologia aplicada à bovinocultura de leite. Manejo sanitário e

Bacharelado em Zootecnia

principais doenças que acometem os bovinos leiteiros. Nutrição de bovinos leiteiros. Formulação de dietas para vacas leiteiras.

Bibliografia Básica

- SIMÕES, André Rozemberg Peixoto; OLIVEIRA, Marcus Vinicius Morais de,; FIGUEIRÓ, Rejane Nunes.. Planejamento Estratégico de Propriedades Leiteiras em Sistema de Pastejo. Aquidauana, MS: UEMS, 2012. 54p.
- SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da.; VELOSO, Cristina Mattos; FRANCO, Márcia de Oliveira; OLIVEIRA, André Soares de.. Manejo e administração na bovinocultura leiteira. 2 ed. Viçosa, MG. 2014. 596 p.
- NEIVA, Rogério Santoro. Produção de bovinos leiteiros. 2 ed. Lavras - MG: UFLA - 2000. 514p.
- OLIVEIRA, A.J. de; BRASIL, J.G.; et al. Leite: obtenção e quantidade de produto, fluidos e derivados. v. 2. Piracicaba: FEALQ, 1996. 79 p. 2.
- PEIXOTO, Aristede M.; MOURA, Jose Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de. FUNDAÇÃO DE ESTUDOS AGRARIOS LUIZ DE QUEIROZ. Confinamento de bovinos leiteiros. Piracicaba, SP: FEALQ, 1993. 288 p. 3.
- PEIXOTO, Aristede M.; FARIA, Vidal Pedroso de; MOURA, Jose Carlos de. Nutrição de Bovinos: conceitos básicos e aplicados. 5. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 1995. 563 p.

Bibliografia Complementar

- GONÇALVES, L. C; BORGES, I; FERREIRA, P. D. S. Alimentação de gado de leite. Belo Horizonte: FEPMVZ-Editora, 2009. 412 p. 2.
- GONÇALVES, L. C; BORGES, I; FERREIRA, P. D. S. Alimentos para gado de leite. Belo Horizonte: FEPMVZ-Editora, 2009. 568 p.
- LUCCI, C.S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros. Editora Manole Ltda., 1997, 169p 4.
- MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de; MATTOS, N. R. S. Bovinocultura de leite. Piracicaba – SP: FEALQ, 1991. 270 p.
- OLIVEIRA, A.J. de; BRASIL, J.G.; et al. Leite: obtenção e quantidade de produto, fluidos e derivados. v. 2. Piracicaba: FEALQ, 1996. 79p.
- Nutrient Requirements of Dairy Cattle: Seventh Revised Edition (Downloadable Model, Update 2001).

Período: 9º		
Nome da disciplina: Ética Profissional		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 00 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa:</p> <p>A importância da Ética na Sociedade; A importância da Ética Profissional e da legislação; O campo de atuação do Zootecnista; Fiscalização profissional, Processo ético profissional; Regulamentação da profissão do Zootecnista: Leis e Resoluções; Atualizações sobre legislação e Ética Profissional em Zootecnia.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DALL'AGNOL, Darlei. Bioética. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2005. 58 p.; ● NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 9 ed. São Paulo, SP: Revista dos tribunais, 2012. 702 p.; ● TORRES, João Carlos Brum (Org). Manual de ética: questões de ética teórica e aplicada. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2014. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014 753p. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Associação Brasileira de Zootecnista - http://www.abz.org.br; ● BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.; ● CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. Ética CONFEA/CREA: Código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia. 9 ed. Brasília, DF: CONFEA, 2014. 76 p.; ● DALL'AGNOL, Darlei. Bioética. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2005. 58p. (Ciências sociais passo a passo: 55); ● DIAS, Reinaldo. Marketing ambiental: responsabilidade social e competitividade nos negócios. São Paulo, SP: Atlas, 2009, 200 p.; ● MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.297 p.; ● Resoluções do Conselho Federal de Medicina Veterinária - 		

www.cfmv.org.br/portal/legislacao.:

- RIOS, Terezinha Azeredo. Ética e competência. 19. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2010. 95 p.;
- VOLPATO, Gilson Luiz. Ciência da filosofia à publicação. 3. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2001.;
- 10.Lei 5.517/68 - www.cfmv.org.br/portal/legislacao/leis/lei_5517.pdf.
- Lei 5.550/68 - www.cfmv.org.br/portal/legislacao/leis/lei_5550.pdf.;
- WEIL,P. Relações humanas na família e no trabalho. 44.ed. Petrópolis: Vozes, 1992

Período: 9º

Nome da disciplina: Construções e instalações rurais	
---	--

Carga Horária Total: 30 h

Carga Horária Teórica: 15h	Carga Horária Prática: 15	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Introdução ao estudo de construções rurais. Conceito de construções rurais: fundamentos técnico e legal. Características gerais das construções rurais. Materiais e técnicas de construção para instalações de criação e exploração de animais de interesse zootécnico. Concepções arquitetônicas de sistemas produtivos zootécnicos. Planejamento, dimensionamento e projeto de instalações para bovinocultura, caprinocultura, avicultura e suinocultura. Ambiência e acondicionamento térmico e suas implicações em instalações zootécnicas.

Bibliografia Básica

- BAÊTA, F.C; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal.** 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2012. 269 p.
- PEREIRA, M.F. **Construções rurais.** São Paulo, SP: Nobel, 2008. 330 p.
- GBAZP. Guia de construções rurais. Material eletrônico. Disponível em:
<http://www.gbazp.esalq.usp.br/construcoes-rurais/>.

Bibliografia Complementar

- BORGES, A.C. **Prática das Pequenas Construções.** São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 1986.
- FABICHAK, I. **Pequenas Construções Rurais.** São Paulo: Ed. Nobel, 2000.
- FERREIRA, R.A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos.** 1 ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005, 371 p.
- LAZZARINI NETO, S. **Instalações e benfeitorias.** São Paulo, SP: SDF Editores, 1994. 96 p.

- RIVERO, R. **Arquitetura e clima - acondicionamento térmico natural.** 4 ed. Porto Alegre, RS: D.C. Luzzatto, 1986, 204 p.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Bioquímica Zootécnica		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Bioquímica das Rações, do Mel, do Leite e do Colostro, da Carne, Silo e Feno, Pastagens e Forrageiras, Coprodutos e subprodutos para utilização na alimentação animal (sustentabilidade)		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● Bibliografia Básica ● José Maurício Scheedorf Ferreira da Silva. BIOQUÍMICA EM AGROPECUÁRIA Ciência Brasilis, 2005. ISBN: 85-99026-03-8. ● HARLEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2012. ● LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 5. ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2011. ● MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2011. ● KOBLITZ MGB. 2008. Bioquímica de alimentos: Teoria e Aplicações Práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 256p. 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora GuanabaraKoogan, 2010. ● LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 3. ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2002. ● STRYER, L. Bioquímica. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 1996. ● UCKO, D. A. Química para as ciências da saúde. São Paulo: Manole, 1992. ● VOET, D.; VOET, J. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Cunicultura		Carga Horária Total: 45 h
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Introdução ao estudo da cunicultura e mercado. Raças de coelhos. Anatomia e fisiologia da reprodução. Nutrição e manejo alimentar. Melhoramento e cruzamento na cunicultura. Sanidade. Instalações em cunicultura. Processamento e qualidade de carcaça. Unidade de industrialização da carne, pele e lã. Planejamento da produção. Projetos em cunicultura.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● FABICHAK, Irineu. Coelho criação caseira. Ed. rev. São Paulo, SP: Nobel, 2004. 84 p. ISBN 8521312830. ● OLIVEIRA, Paulo Marcos Agria de. Alimentação dos animais monogástricos suínos, coelhos e aves. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 1999. ISBN 8572412689. ● VINGER, Bradley. Tudo sobre seu coelho. São Paulo, SP: Nobel, c2000. 31 p. ISBN 8521311052 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MEDINA, Jean G. Cunicultura: a arte de criar coelhos. Campinas, SP: Inst. Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 183 p. ● MEDINA, Jean G. Cunicultura e apicultura. Campinas, SP: Inst. Campineiro de Ensino Agrícola, 1979. 371 p. ● VIEIRA, Márcio infante. Coelhos: instalações e acessórios. 8.ed. São Paulo, SP: Nobel, 1984. 160 p. ● VIEIRA, Márcio infante. Doenças de Coelhos: Manual Prático. São Paulo, SP: Nobel, 1976. 241 p. ● VIEIRA, Márcio infante. Produção de Coelhos: caseira, comercial, industrial. 9. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1982. 368 p. ● VIEIRA, M. I. Carne e pele de coelho. São Paulo: Nobel, 1986. 64p. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Fisiologia do Crescimento Animal, Características de Carcaça e Qualidade de Carne		
Carga Horária Total: 60 h		
Carga Horária Teórica: 60 h	Carga Horária Prática: 0 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Componentes do músculo, padrão de crescimento muscular, sistemas de regulação do crescimento muscular, relação entre número e tamanho de fibras musculares, tipos de fibras musculares e qualidade, avaliação e tipificação de carcaça.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CUNNINGHAN, J. G. Tratado de fisiologia veterinária. 3^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 596p. ● FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. et al. Anatomia e Fisiologia dos Animais da Fazenda. 6^a ed. Guanabara Koogan, 2005. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LAWRENCE, T.L.J.; FOWLER, V.R.. Growth of Farm Animals. 2^a ED. CABI Publishing. New York, USA. 2002. 360P. ● TOLDRÁ, F.. Handbook of meat processing. 1^a Ed. Blackwell Publishing. Iowa, USA. 2010.584p. ● SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. Santos, SP. 1996. 600 p. ● Artigos de interesse publicados em periódicos da área de zootecnia ou afins. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Produção de aves alternativas		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Introdução ao estudo da avicultura. Melhoramento genético avícola. Sistemas de produção avícola. Instalações e equipamentos em avicultura. Manejo de frangos de corte. Manejo de frangos de galinhas de postura. Manejo de matrizes pesadas. Higiene e profilaxia das aves. Produção de aves caipiras e orgânicas.</p>		
<p style="text-align: center;">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ARENALES, Maria do Carmo. Criação orgânica de frangos de corte e aves de postura. Viçosa, MG: CPT, 2008. 276 p. ● ALBINO, Luiz Fernando Teixeira; BARRETO, Sérgio Luiz de Toledo. Criação de codornas para produção de ovos e carne. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 289 p. ● COTTA, Tadeu. Frangos de corte: criação, abate e comercialização. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 		
<p style="text-align: center;">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALBINO, Luiz Fernando Teixeira et al. Editora Aprenda Fácil, 2014. 310 p. ● FIGUEIREDO, Elsio Antônio P.; AVILA, Valdir Silveira; SAATKAMP, Marcio Gilberto. Frangos diferenciados: caipira. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/136895/1/final7830.pdf. Acesso em 10/03/2023. ● MUNIZ, Jorge Cunha et al. Criação de codornas para produção de carne e ovos. Aprenda Fácil Editora; 2ª edição, 2018. 277p. ● SALES, Marcia Neves Guelber. Criação de galinhas em sistemas agroecológicos, 2005. 262p. Disponível em: https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/item/791/1/livrocriacaodegalinhamarcisales.pdf. Acesso em 10/03/2023. ● SANTOS, Bernadete Miranda dos; MOREIRA, Maria Aparecida Scatamburlo; DIAS, Camila Cristina Almeida. Manual de doenças avícolas. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2009. 224 p. ISBN 9788572693479. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Psitacídeos Exóticos		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Introdução à criação de psitacídeos exóticos. Histórico e origem dos psitacídeos exóticos. Construções, instalações e equipamentos. Anatomia dos psitacídeos exóticos. Características e identificação dos Agapornes, Calopsitas e Ring Neck. Mutações dos psitacídeos exóticos. Comportamento, relacionamento e desenvolvimento. Nutrição e manejo alimentar nas diferentes fases da criação. Manejo reprodutivo. Preparação para exposições. Legislações. Manejo sanitário e profilaxia das principais doenças. Enriquecimento ambiental e desenvolvimento de alternativas para melhoria do bem-estar. Comercialização de psitacídeos exóticos.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2012. 269 p. ● CULLEN JUNIOR, Laury; VALLADARES-PADUA, Claudio; RUDRAN, Rudy; AURICCHIO, Paulo; SALOMÃO, Maria da Graça; SANTOS, Adalberto José dos. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2. ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2006. 651 p. ● GUIMARÃES, P. H. L. Aditivos microbianos na alimentação animal. Rio Verde, GO, 2015. 23 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Zootecnia) - Instituto Federal Goiano, 2015. ● KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AMADOR, Pablo Zotti et al. Perfil hematológico de psitacídeos exóticos. Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar (MICTI)-e-ISSN 2316-7165, v. 1, n. 12, 2019. ● HIRANO, Líria Queiroz Luz; SANTOS, André Luiz Quagliatto; ANDRADE, Mariana Batista. Alimentação de psitacídeos filhotes e adultos em cativeiro: Revisão de Literatura. PUBVET, v. 4, p. Art. 968-973, 2010. ● https://www.abravas.org.br/arquivos/2014/ABRAVAS-Anais2015.pdf 		

- <https://www.acperjebr.com.br/>
- <https://www.avesecia.com.br/psitacideos-exoticos>
- <https://www.fob.org.br/>
- <https://www.fob.org.br/magazine/ANUARIO2023.aspx#page/6>
- MACHADO, Angelo; DRUMMOND, Gláucia Moreira; PAGLIA, Adriano Pereira. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Brasília, DF: MMA; Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2008 2 v. (Coleção Biodiversidade; 19).
- MARIETTO-GONÇALVES, G. A. Manual de emergências aviárias. São Paulo: Editora MedVet. Moschioni, C., Faria, HP, Reis, MAS, & Silva, EU (2001). Pneumonia grave por "Chlamydia psittaci". Jornal de Pneumologia, v. 27, n. 4, p. 219-222, 2016.
- MATIAS, Rafael. Aves exóticas em Portugal: anos de 2009 e 2010. Anuário Ornitológico, v. 8, p. 94-104, 2011.
- MATSUMOTO, Fabiana S. et al. Topografia e morfologia das vísceras do periquito-australiano (*Melopsittacus undulatus*, SHAW 1805). Ciência Animal Brasileira/Brazilian Animal Science, v. 10, n. 4, p. 1263-1270, 2009.
- PEREIRA, Stéphanie Dorothée Melen Palha Ramos. Clínica de animais exóticos e silvestres: Patologias nutricionais em psitacídeos. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade de Évora.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Zootecnia de Precisão		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Conceitos básicos da zootecnia de precisão. Problemática atual dos sistemas de produção animal. Processos eletrônicos de coleta e gerenciamento de informações relacionadas à produção animal (avicultura, aquicultura, suinocultura e bovinocultura de corte e leite). Sistemas inteligentes de controle do ambiente e comportamento animal. Uso de identificação eletrônica para rastreabilidade e estudo do comportamento animal. Sensoriamento remoto de pastagens. Aplicação da zootecnia de precisão nas cadeias de produção animal. Nutrição de precisão. Gestão de banco de dados. Uso da zootecnia de precisão na avaliação do comportamento animal.		

Bibliografia Básica

- ANDRIGUETTO, José Milton; ANDRIGUETTO, José Milton, Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2005. 425 p.
- BARBOSA, Fabiano Alvim.; SOUZA, Rafael Carvalho. Administração de fazendas de bovinos - leite e corte. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2007. 342 p.
- CORRÊA, Afonso Nogueira Simões. Gado de corte: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde. Campo Grande: CPPG, 1996. 208 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).
- GALINHAS poedeiras: produção e comercialização de ovos. Júlio Maria R. Pupa. Viçosa, MG: CPT, 2008.
- MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Nutrição animal fácil. Bambuí: Edição do Autor, 2011. 96 p.
- OLIVEIRA, Clemário Gerson de. Instalações e manejos para suinocultura empresarial. São Paulo, SP: Ícone, 1997. 96 p.
- OTTA, Tadeu. Galinha: produção de ovos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
- PNMOOR, Ilka. Produção de suínos: da concepção ao desmame. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000. 133 p.
- ROCHA, Francisco Eduardo de Castro; PADILHA, Gessilda de Carvalho. EMBRAPA CERRADOS. Agricultura familiar: dinâmica de grupo aplicada às organizações de produtores rurais. Planaltina, DF: EMBRAPA Cerrados, 2004.
- SANTOS, Gilberto José dos. Administração de custos na agropecuária. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 154 p.
- SCHWAMBACH, Edson. Administração da pequena empresa rural. Viçosa, MG: CPT, 2010. 358 p. (Administração rural ; 5659).
- SILVA, D. J. Análise de alimentos/ métodos químicos e biológicos. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1998. 166 p.
- SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2002. 235 p.
- SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da et al. Manejo e administração em bovinocultura leiteira. 2. ed. ampl. e atual. Viçosa, MG: Ed. dos autores, 2014. xvi, 596 p.
- VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para caprinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 1999. 110 p.
- WORTINGER, Ann. Nutrição para cães e gatos. São Paulo, SP: Roca, 2009. 236 p.

Bibliografia Complementar

- Aves e Ovos. Editado por Leonor Almeida de Souza-Soares e Frank Siewerdt. Pelotas: Ed. Da

Universidade UFPEL, 2005,135 p.

- FERREIRA, R. A., VELOSO, C. M., RECH, C. L. Nutrição animal: tópicos avançados. Itapetinga, BA: UESB, 2003. 268 p.
- ISLABÃO, N. Manual para cálculo de ração para os animais domésticos. Porto Alegre: Sagra. 5a ed. 1988.
- LANA, R. P. Nutrição e Alimentação Animal (mitos e realidades). Viçosa: UFV. 2005. 344 p.
- MACARI, M., FURLAN, R. L., GONZALES, E. Fisiologia Aviária Aplicada A Frangos de Corte. Jaboticabal: FUNEP:
- MAYNARD, L. A., LOOSLI, J. K. Nutrição animal. 2. Ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.
- MORRISON, F. B. Alimento e alimentação dos animais. 2. Ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrient requirements of poultry. 9.ed. Washington : National Academy of Sciences, 1994. 155p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrient requirements of swine. 9.ed. Washington : National Academy of Sciences, 1998. 183p.
- Revista Brasileira de Zootecnia. www.sbz.org.br
- ROSTAGNO, H.S., ALBINO, L.F.T., DONZELE, J.L. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa, MG : UFV. 2005.
- SILVA, D. J. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa: 2 ed. Viçosa UFV, 1998, 166 p.
- Silveira, Luiz A. C. Sesti. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa CNPSa, 1998, 388 p.
- Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Editado por Júri Sobestianski, Ivo Wentz, Paulo R. S. da UNESP, 1994. 296 p.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Elaboração e Administração de Projetos	
---	--

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Reflexão sobre a importância e os benefícios do planejamento para projetos de empresa. Análise de mercado. Definição dos métodos de planejamento. Elaboração de Projetos e suas condições de risco. Detalhamento das fontes de Financiamentos. Confecção de orçamentos. Fundamentação do acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto empresarial.

Bibliografia Básica

- CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JUNIOR, Roque. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2015. xi, 482 p. ISBN 9788522498888.
- LÜCK, Heloísa. Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 142 p. ISBN 9788532628596.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 396 p. ISBN 9788522460960.

Bibliografia Complementar

- CAMPOS, Luiz Fernando Rodrigues. Gestão de projetos. Curitiba, PR: IFPR, 2012. 109 p.
- FONSECA, José Wladimir Freitas da. Elaboração e análise de projetos: a viabilidade econômico-financeira. São Paulo, SP: Atlas, 2012. 209 p. ISBN 9788522467518.
- KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 824 p. ISBN 9788536306186.
- LIMA, Guilherme Pereira. Gestão de projetos: como estruturar logicamente as ações futuras. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. 124 p. (Gestão estratégica). ISBN 9788521616689.
- MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. xvi, 242 p. ISBN 9788522440405.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Logística		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Logística Integrada: logística, integração das operações logísticas, Conceitos básicos de Gestão e Logística. A importância do gerenciamento em logística. A evolução da Logística. Considerações sobre as principais áreas da logística: Gestão da Armazenagem, Gestão de Estoques, Gestão de Transportes, Gestão de Compras, Distribuição e Marketing, Tecnologia da Informação e Logística Reversa.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • HONG, Yuh Ching. Gestão de estoques na cadeia de logística integrada supply chain. 3. ed., 4. reimpressão. São Paulo, SP: Atlas, 2009 • LOGÍSTICA e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. São Paulo, SP: Atlas, 2003. 483 p. (Coleção Copread de Administração) • ACCIOLLY, Felipe; AYRES, Antonio de Pádua Salmeron; SUCUPIRA, Cesar. Gestão de estoques. Rio de Janeiro, RJ: FGV, 2008. 158 p. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> • CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor. 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011 • DORNIER, P.P.; ERNST, R.; FENDER, M.; KOUVELIS, P. Logística e operações globais: texto e casos. São Paulo: Atlas, 2010. • SANTINI JUNIOR, Nelson; ALMEIDA, Sérgio Roberto Porto de. Princípios e ferramentas da estratégia empresarial. São Paulo, SP: Atlas, 2011. xii, 135 p • FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. Logística empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000. • CSCMP – Council of Supply Chain Management Professionals. Supply Chain and logistics terms and glossary. 2005. VILELA, L. De O.; PENNISI, R.; ARANTES, T.; RODRIGUES, W.F. Transporte Urbano de Cargas: reflexões à luz da geografia dos transportes .Universidade Federal de Uberlândia (UFU). 2003. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Gestão Agroindustrial		
Carga Horária Total: 60h		
Carga Horária Teórica: 60h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: Os Sistemas Agroindustriais: definições e correntes metodológicas, Mercados Agroindustriais, Gestão dos Processos Agroindustriais e Gerenciamento da Produção Agrícola. Cadeia produtiva da cana de açúcar e seus produtos: etanol, açúcar, cachaça e bioeletricidade. A lógica de encadeamento das cadeias agroindustriais; o estudo dos aspectos ligados aos mercados consumidores do produto final da agroindústria.</p>		
<p align="center">Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • BATALHA, Mário Otávio. Gestão agroindustrial: GEPAI : Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, v.2. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 419 p. ISBN 9788522454495 (v.2). • BATALHA, Mário Otávio. Gestão agroindustrial: GEPAI : Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, v.1. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 770 p. ISBN 9788522445707 (v.1). • BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Intercâmbio comercial do agronegócio: principais mercados de destino : edição 2010. Brasília, DF: Ministerio de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio, 2010. 443 p. ISBN 9788579910388. 		
<p align="center">Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALMEIDA, João; DIAS, Leandro. Os segredos da cachaça: Tudo o que você precisa saber sobre a bebida mais popular do Brasil. São Paulo, SP. Alaúde, 2018. 160p. ISBN9788578815325: • CANA-DE-AÇÚCAR: bioenergia, açúcar e etanol : tecnologia e perspectivas. 2. ed. Viçosa, MG: Os Editores, 2011. 637 p. ISBN 9788560249398. • CHAVES, José Benício Paes. Cachaça: produção artesanal de qualidade. Viçosa, MG: CPT, 2007. 350 p. (Agroindústria). ISBN 8588764377. • FARINA, E.M.M.Q.; Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual; Gestão & Produção; V.6; n.3; Revista do Departamento de Engenharia de Produção- Universidade Federal de são Carlos; dezembro de 1999; p. 147-161. 		

- PEREIRA, Sebastião Lázaro (Org.). O agronegócio nas terras de Goiás. Uberlândia, MG: EDUFU, 2003.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Avaliação de Impacto Ambiental

Carga Horária Total: 45 h

Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária a Distância: 44,44%
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Definições e conceitos: avaliação de impacto ambiental (AIA), o impacto ambiental, monitoramento ambiental. Origens e evolução da AIA. A AIA no Brasil. Evolução cronológica da AIA junto a sistema de licenciamento ambiental. Aspectos legais, a Resolução CONAMA 001/86 e a Resolução 237/97. Licenciamento ambiental e a AIA. A AIA no sistema de licenciamento ambiental em Goiás. Sistemas de licenciamento municipal. O processo de AIA. A AIA no contexto do desenvolvimento sustentável. Os papéis da AIA. Etapas da AIA. A elaboração e planejamento de um do EIA. Indicadores de Impacto Ambiental. Elementos constituintes do EIA. O RIMA. Métodos de avaliação de impacto. AIA e audiência pública. A AIA e o gerenciamento ambiental. Eficácia e ineficácia da AIA. Estudos de caso.

Bibliografia Básica

- SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. 2 ed. São Paulo: Editora Oficina dos Textos, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Manual de procedimentos do licenciamento ambiental federal. Brasília: Ibama, 2002.
- PHILIPPI JR., Arlindo; BRUNA, Gilda Collet; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. 1045p. (Coleção Ambiental). ISBN 8520420559.
- TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. Licenciamento ambiental. 4ed. rev. e atual. Niterói, RJ: Impetus, 2011. 370p. ISBN 9788576265245.

Bibliografia Complementar

- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: Departamento de Sociologia. Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2011. (p. 115-124; p. 250-260; p. 275-
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº 1, de 23.01.1986.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

Resolução nº 237, de 19.12.1997.

- FARIAZ, Talden. **Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos**. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2010. 222 p. ISBN 9788577004638.
- GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (Org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2006. 416 p. ISBN 8528608026.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Conservação e Manejo da Biodiversidade		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0 h	Carga Horária a Distância: 16,67%
Ementa: Causas e consequências dos declínios populacionais e extinção de espécies. Principais ameaças à biodiversidade, tais como: perda e fragmentação dos habitats naturais, introdução de espécies exóticas invasoras, mudança climática, poluição ambiental e disseminação de doenças em populações silvestres. Principais estratégias para mitigar os impactos sobre a biodiversidade, tais como: implementação e manejo de áreas protegidas, listas vermelhas de espécies ameaçadas, reintrodução e translocação, pagamento por serviços ambientais, planejamento sistemático para conservação.		
Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none"> ● DEUTSCH, L. A. & PUGLIA, L. R. R. Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo. GLOBO, 1988. ● PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Ed. Rodrigues, 2001. 		
Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none"> ● LADLE, R. J & WHITTAKER, R. J. Conservation biogeography. WILEY-BLACKWELL, 2011. ● LEWINSOHN, T.M. & PRADO, P.I. biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento. Editora Contexto. 2004. ● ROCHA, C. F. D.; BERGALLO, H. G.; SLUYS, M. V. & ALVES, M. A. S. Biologia da conservação: essências. São Carlos: RIMA. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Educação Ambiental		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária a Distância: 16,67%
<p>Ementa: Origem e evolução da EA. Princípios da Educação Ambiental como área do conhecimento teórico e prático, científico-metodológico e aplicado às ciências sociais, educacionais e ambientais. A função e importância da educação ambiental. Pretende-se, ademais, contribuir com a formação de educadores e profissionais capazes de enfrentar as mudanças tecnológicas, sociais, econômicas e culturais, visando sempre à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida da sociedade.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● LAYRARGUES, P.P. (Org). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. ● TOZONI-REIS, M.F.C. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. Ciência & Educação, Bauru, v. 8, n. 1, p. 83-96, 2002. ● TRAJBER, R; MENDONÇA, P.R. Educação na diversidade: o que as escolas que dizem que fazem educação ambiental. Brasília: Secretaria de educação continuada, alfabetização e diversidade. 2006 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● BARBOSA, L. C. A. Os pesticidas, o homem e o meio ambiente. Lavras: UFV. 2004. ● BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. Panorama da educação ambiental no ensino fundamental. Brasília, 2001. p. 55-64. DIAS, G. F. Educação ambiental: Princípios e prática. 5ed. São Paulo - SP: Gaia, 1998. 400p. ● PHILIPPI JR, A; PELICIONI, Maria Cecília Focessi. Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005. 878p. ● SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; FERRARO JÚNIOR, L.A. Educação ambiental como política pública. Educação & Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005. 		

Bacharelado em Zootecnia

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Legislação Ambiental/Florestal		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 45 h	Carga Horária Prática: 0 h	Carga Horária a Distância: 16,67%
Ementa: Histórico e evolução da política ambiental-florestal no Brasil; A constituição brasileira e o meio ambiente; O sistema nacional do meio ambiente; Protocolo verde; Princípios de Direito Ambiental; O código florestal e suas alterações ao longo do tempo; Impactos das políticas florestais no setor; A lei da natureza (crimes ambientais); Formação e formulação da política ambiental-florestal		
Bibliografia Básica <ul style="list-style-type: none"> ● MORAES, Luís Carlos S. Código Florestal comentado. 4a ed., São Paulo: Atlas, 2009 ● ROCHA, Carmem Moretzsohn. Legislação e Conservação da Natureza. 4ª Ed. São Paulo: FBCN/CESP. 1986 ● SIRVINKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. São Paulo, Saraiva, 2020. 		
Bibliografia Complementar <ul style="list-style-type: none"> ● BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1988. 292p ● Crimes Ambientais. Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 ● O Código Florestal e a Ciência: contribuições para o diálogo. 2 a Ed. São Paulo: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) – Academia Brasileira de Ciências. 2012. ● FIORILLO, C.A.P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo, Saraiva, 2009. ● GEO Brasil 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. Brasília: Edições IBAMA. 2002. 		

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Educação, Cultura e Relações Étnico-Raciais		
Carga Horária Total: 45 h		
Carga Horária Teórica: 30 h	Carga Horária Prática: 15 h	Carga Horária a Distância: 16,67%
Ementa: Educação para as relações étnico-raciais. Currículo e política curriculares para as relações étnico-raciais. Cultura e multiculturalismo no Brasil. Cultura e hibridismo culturais. Conceitos de etnia, raça, racialização, identidade, diversidade, diferença. Políticas afirmativas específicas para a educação e para populações étnicas e raciais.		

Bibliografia Básica

- BOSI, A.; CAPINHA, G. Dialética da colonização. [S.I.]: Companhia das Letras São Paulo, 1992.
- COSTA, S. A construção sociológica da raça no brasil. Estudos afro-asiáticos, SciELO Brasil, v. 24, p. 35–61, 2002.
- DAWSEY, J. C. A fábula das três raças no buraco dos capetas: corpo, máscara ef (r) icção. Anais ABRACE, v. 11, n. 1, 2010.

Bibliografia Complementar

- RAIMUNDO, A. C.; TERRA, D. V. Educação para as relações étnico-raciais na educação infantil: A história de sophia. Movimento, SciELO Brasil, v. 27, 2021. HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. [S.I.]: Lamparina, 2022.
- BRANDÃO, M. D. d. A. Raças e classes sociais no Brasil. [S.I.]: Duke University Press, 1969.
- THEODORO, M. et al. As políticas públicas e a desigualdade racial no brasil: 120 anos após a abolição. Brasília: Ipea, p. 69–99, 2008.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Libras e Inclusão Escolar	
--	--

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Marcos históricos da educação dos surdos e sua influência para o processo de ensino-aprendizagem e para a constituição das subjetividades do sujeito surdo. Formação para a compreensão junto à comunidade surda. Língua Brasileira de Sinais - Libras: perspectiva histórica, social, cultural, educacional e linguística. Desafios, perspectivas e contradições da Libras na contemporaneidade. Bilinguismo.

Bibliografia Básica

- BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 25 ago. 2022. Lei 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em 25 ago. 2022.

Bacharelado em Zootecnia

- Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 25 ago. 2022.

- CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; MAURÍCIO, A. C. Dicionário Ilustrado Trilíngue da Língua Brasileira de Sinais (Libras). 3ª ed. Volumes 1 e 2. São Paulo: Edusp, 2013.
- GESSER, Audrei. Libras?: Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo, SP: Parábola, 2009. 87 p. ISBN:9788579340017.
- LACERDA, C.B.F. de; SANTOS, L.F.S. dos; CAETANO, J. F. Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EDUFSCar, 2013.
- QUADROS, R. M. de & KARNOOPP, L. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. ArtMed: Porto Alegre, 2004.
- SKLIAR, Carlos (Org.). Atualidade da educação bilíngüe para surdos = Actualidad de la educación bilingüe para surdos: interfaces entre pedagogia e linguística. 6. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2016. 208 p. ISBN 9788587063274 (v.2).
- SOARES, Maria Aparecida Leite. A educação do surdo no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. 128 p. (Educação contemporânea). ISBN 8585701749.
- STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: UFSC, 2008.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Sis. de Gestão Ambiental e Série ISO 14000		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 44,44%
Ementa: Ementa: Visão histórica da gestão ambiental no mundo e no Brasil; Sistemas de gestão ambiental; Normas de gestão; Série ISO 14.000; Programas ambientais setoriais; Gestão ambiental como estratégia de negócio; Integração dos sistemas de gestão; Certificação socioambiental de produtos.		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> • SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação 		

Bacharelado em Zootecnia

objetiva e econômica. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009.

- PHILIPPI JR., Arlindo.; BRUNA, Gilda Collet.; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.

Bibliografia Complementar

- ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Normalização, Certificação e Auditoria Ambiental. Editora Thex, 2008. 600p.
- ASSUMPÇÃO, Luis Fernando Joly. Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004. Curitiba: 324 p 2011.
- DONAIRE, Denis. Gerenciamento ambiental. São Paulo: Atlas, 1995.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Microbiologia de Alimentos

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 37,50%
----------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Ementa: Microrganismos de importância dos principais grupos de alimentos. Fontes de contaminação microbiana de alimentos. Papel dos microrganismos na produção de alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos. Microrganismos indicadores. Micotoxinas. Patogênicos de Importância nos alimentos. Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos. Métodos analíticos de controle microbiológico de alimentos.

Bibliografia Básica

- FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia de Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 182p. 2008.
- JAY, J. M.; **Microbiologia de Alimentos**, 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 711p. 2005.
- SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A. **Manual de métodos de análises microbiológicas de alimentos**, São Paulo: Varela, 295P. 1997.

Bibliografia Complementar

- FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança Alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 424 p. 2002.
- SIQUEIRA, R. S. **Manual de microbiologia de alimentos**. Brasília: Artmed, 159 p. 1995.
- COLLINS, C.H.; LYNE, P.M. **Métodos microbiológicos**. Zaragoza, Espanha: Acribia, 1989.
- FRANCO, B.D.G.M.; CAMDGRAF, M. **Microbiologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996. GLADWIN, C. Descomplicando a microbiologia. São Paulo: Artmed, 2000.

OPTATIVA**Nome da disciplina: Análise sensorial****Carga Horária Total: 60h**

Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Prática: 20h Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Importância da Análise Sensorial no controle da qualidade dos alimentos industrializados. Fatores que influenciam na Análise Sensorial e condições dos testes sensoriais. Os órgãos do sentido e a percepção sensorial. Seleção e treinamento de painel sensorial. Métodos sensoriais: discriminativos, descritivos e afetivos. Correlação dos testes instrumentais e análise sensorial. Aplicação, análise e interpretação dos resultados obtidos por testes sensoriais.

Bibliografia Básica

- MININ, V. P. R. Análise sensorial: estudo com consumidores. Viçosa: Ed. UFV, 308p. 2010.
- RETONDO, C. G.; FARIA, P. Química da sensações. 3 ed. São Paulo: Átomo, 267 p. 2009
- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de alimentos. 3 ed. 173p. São Paulo: Arela, 2001

Bibliografia Complementar

- CHAVES, J.B.P., SPROESSER, R.L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa, MG, 1996
- MEILGAARD, M., CIVELLE, G.V., CARR, B.T. Sensory evaluation techniques. CRC Press - Taylor & Francis Groups. 2a ed. 387 p. 1998.
- NEVES, L.S.; WOSIACKI, G.. Análise Sensorial Descritiva Quantitativa - estatística e interpretação. Ponta Grossa: UEPG, 1. ed. 2010. 90p.

- DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. Curitiba: Champagnat, 3 edição, 2011.
- PALERMO, J.R. Análise sensorial: fundamentos e métodos. Atheneu, 2015.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Tecnologia de Carnes e Derivados		
Carga Horária Total: 75h		
Carga Horária Teórica: 40h	Carga Horária Prática: 35h	Carga Horária à Distância: 33,33%
<p>Ementa: Mercado de carnes (produção, consumo). Espécies animais para corte. Tecidos que compõem as carnes. Estrutura e composição do músculo. Contração e relaxamento muscular. Transformação do músculo em carne. Tecnologia de abate. Cortes cárneos na atualidade. Qualidade de carnes. Alterações da carne. Uso do frio na conservação de carnes. Processamento de produtos cárneos derivados.</p>		
<p>Bibliografia Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● GOMIDE, L. A. M. Ciência e qualidade da carne: fundamentos. Viçosa, MG: UFV, 2013. 197 p. (Série Didática). ISBN: 9788572694629. ● LAWRIE, R. A. Ciência da Carne. 6. Ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 384 p. ISBN: 8536304596 ● ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005, v2. ISBN: 8536304311 ● PARDI, M. C. Universidade Federal de Goiás. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Goiânia, GO: UFG; 1996, 2. v. ISBN: 8572740201. ● SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R., TERRA, N. N. ; FRANCO, B. D. M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes . São Paulo : Varela, 2006. 		
<p>Bibliografia Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ALENCAR, N. Defumados: produtos defumados de ovino e caprino. Brasília, DF: SENAR, c2004. 108p. (Coleção SENAR:97). ISBN: 8588507927. ● ALENCAR, N. Embutidos: Linguiça de ovino e caprino, Brasília, DF: SENAR, c2004. 120p. (Coleção SENAR: 96). ISBN: 8588507919. ● Carnes e cortes: fornecedores, dicas e perspectivas. São Paulo, SP: SEBRAE, [199?]. 132p. 		

- FORSYTHE, S. J. Microbiologia de segurança alimentar. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. 424p. ISBN: 8573079886.
- JAY, James M. **Microbiologia de alimentos.** 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 711 p. ISBN 978853630507x.
- KOBILITZ, Maria Gabriela Bello. **Bioquímica de alimentos: Teoria e aplicações Práticas.** Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2013. 242 p. ISBN 9788527713849.
- ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. **Tecnologia de alimentos:** componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. ISBN 9788536304366.
- OTTO, Igor Montenegro Celestino; NEVES, Marcos Fava; PINTO, Mairun Junqueira Alves. **Cadeia produtiva de carnes e couro bovino.** Goiânia, GO: FIEG, 2012. 175 p. ISBN 9788566337044

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Tecnologia de Leite e Derivados		
Carga Horária Total: 75h		
Carga Horária Teórica: 40h	Carga Horária Prática: 35h	Carga Horária à Distância: 33,33%
<p>Ementa: Obtenção higiênica do leite. Estudo dos principais componentes e da flora microbiana do leite. Beneficiamento do leite. Tecnologia de fabricação de produtos derivados.</p>		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Química, Bioquímica, Análise Sensorial e Nutrição no Processamento de Leite e Derivados. 1 ed. 304p. Ed. Elsevier, 2016. ● CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Processamento de leites de consumo. 1 ed. 355p. vol.2, Ed. Elsevier, 2017. ● CRUZ, A.G., ZACARCHENCO, P.B., OLIVEIRA, C. A.F., CORASSIN, C. H. Processamento de produtos lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e l'scteos funcionais. 1 ed. 330p. Vol.3, Ed. Elsevier, 2016. ● ORDÓÑEZ, J.A., Tecnologia de Alimentos: alimentos de origem animal. vol. II. São Paulo: Artmed, 279 p. 2005. BEHMER, M. L. A Tecnologia do Leite. São Paulo: Ed. Nobel 1999. 		

FURTADO, M. M. A arte e a ciência do queijo. São Paulo: Globo, 297p. 1991.

Bibliografia Complementar

- SOUZA, L J. Nova Legislação Comentada de Produtos Lácteos. São Paulo: Revista Industrial de Laticínios, 2002. AMIOT, J. Ciência e tecnologia de la leche. Ed. Acribia, Saragoza: 1991. 547 pp.
- NAKASAWA, Y. ; HOSONO, A. Functions of fermented milk. Ed. Elsevier Applied Science, 1992. 518 pp.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Acondicionamento e embalagens de alimentos

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 60h

Carga Horária Prática: 0h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: História e função das embalagens na indústria de alimentos. Embalagens plásticas, metálicas, celulósicas e de vidro. Matérias-primas, processos de conversão e transformação, propriedades físicas, químicas e mecânicas. Tampas e processos de fechamento. Máquinas e equipamentos de acondicionamento. Controle de qualidade. Outras tecnologias de embalagens de alimentos: embalagens assépticas, atmosfera modificada, embalagens ativas e embalagens biodegradáveis. Desenvolvimento de novas embalagens. Reciclagem de embalagens.

Bibliografia Básica

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, 2^a ed. São Paulo: Atheneu, 652p. 2005.
- FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Editora Atmed, 2^a ed., 602p. 2006.
- CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. Embalagens para a indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget, 609p. 2003

Bibliografia Complementar

- OLIVEIRA, L. M.; QUEIROZ, G. C. Embalagens plásticas rígidas: principais polímeros e avaliação da qualidade. Campinas, CETEA/ITAL, 2008.
- OLIVEIRA, L. M. Requisitos de proteção de produtos em embalagens plásticas rígidas. Campinas, CETEA/ITAL, 2006
- SARANTÓPOULOS, C. I. G. L., Embalagens com Atmosfera Modificada, 2^º edição, 114 p.
- SARANTÓPOULOS, C. I. G. L. et al; Embalagens plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas, CETEA/ITAL, 2002.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Controle e Gestão da Qualidade	
---	--

Carga Horária Total: 45h

Carga Horária Teórica: 45h	Carga Horária Prática: 0h	Carga Horária à Distância: 16,67%
----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Ementa: Princípios gerais do controle de qualidade. Ferramentas Básicas da Qualidade. O sistema 5S, Boas Práticas de Fabricação, Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle. Tipos de auditoria. Noções de ISO e Atualizações de Qualidade.

Bibliografia Básica

- CAMPOS, V. F.; TQC: controle de qualidade total (no estilo japonês), Nova Lima: Falconi, 9ed., 286p. 2014;
- SILVA, J. E. A.; Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação, São Paulo: Varela, 6ed., 642p. 1995.
- SANTOS JUNIOR, C. J. M. Manual de Segurança Alimentar: boas práticas para serviços de alimentação, Rio de Janeiro: Rubio, 206p. 2016.

Bibliografia Complementar

- JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos, 6ed, Porto Alegre: Artmed, 711 p. 2005
- CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Org.). Gestão da Qualidade: Teoria e Casos; São Paulo: Campus, 2006.
- WERKEMA, M. C. Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos; Belo Horizonte: Werkema, 2006.
- FALCONI, V. C. TQC: Controle da Qualidade Total 8a Edição; Nova Lima: INDG, 2004.

OPTATIVA**Nome da disciplina:** Topografia – Planimetria**Carga Horária Total:** 60h

Carga Horária Teórica: 30h Carga Horária Prática: 30h Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Introdução à Topografia – generalidades e definições. Planimetria. Processos e instrumentos de medição de ângulos e distâncias. Orientação para trabalhos topográficos. Levantamentos planimétricos. Planilha de coordenadas – cálculo, tolerância e distribuição dos erros angular e linear, cálculo de azimutes, rumos e coordenadas. Cálculo de áreas planas. Confecção da planta topográfica. Informática aplicada à topografia. Noções gerais sobre Geodésia, Cartografia, Sensoriamento Remoto e Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS).

Bibliografia Básica

- COMASTRI, José Aníbal. Topografia: planimetria. Viçosa: Imprensa Universitária, 1992.
- LIMA, David Vieira. Topografia – um enfoque prático. Rio Verde: Êxodo Gráfica e Editora, 2006.
- SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2015.

Bibliografia Complementar

- BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à Engenharia Civil. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1992.
- ESPARTEL, Lélis. Curso de topografia. Porto Alegre: Editora Globo, 1975.
- FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

- FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicações. São Paulo, Oficina de Textos, 2008.
- MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: UNESP, 2008.
- SAMPAIO, Tony Vinicius Moreira; BRANDALIZE, Maria Cecília Bonato. Cartografia Geral, Digital e Temática. Curitiba: UFPR, 2018. E-book (210p.). (Série Geotecnologias: teoria e prática). Disponível em: <http://www.prppg.ufpr.br/site/ppggeografia/wp-content/uploads/sites/71/2018/03/cartografia-geral-digital-e-tematica-b.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2022.

OPTATIVA		
Nome da disciplina: Nutrição Mineral de Plantas		
Carga Horária Total: 45h		
Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 15h	Carga Horária à Distância: 16,67%
<p>Ementa: A disciplina de Nutrição Mineral de Plantas inicia-se com Histórico da Nutrição Mineral de Plantas. Em seguida: Nutrição Mineral de Plantas, produção vegetal e relação fonte:dreno; Definições e conceitos sobre os critérios de essencialidade propostas por Arnon & Stout e os novos paradigmas propostos por Epstein e Patrick Brown; Conceitos e processos básicos como Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes e suas implicações práticas no manejo da nutrição das plantas; Absorção de nutrientes e eficiência da adubação foliar, e uso da nova geração de biofertilizantes e, ou, bioestimulantes (bioinsumos) com efeitos metabólicos na planta e indução de resistência a estresses bióticos e abióticos; Nutrientes nas plantas: formas de absorção, funções e sintomas de deficiência e ou toxidez do nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, boro, cloro, cobre, ferro, manganês, molibdênio, níquel e zinco. Interação Microrganismos e Nutrição de Plantas: fixação Biológica de N Simbióticas e Associativas, Micorrizas; Elementos benéficos (cobalto, sódio, selênio, silício e vanádio); Biofortificação de Plantas; Elementos tóxicos para as plantas (iodo, bromo, flúor, alumínio, cromo, cádmio e demais metais pesados); Avaliação do estado nutricional: 1) análise química de tecido vegetal e métodos de interpretação e uso na recomendação de adubação de plantas; 2) testes bioquímicos e 3) diagnose visual; Manejo nutricional de plantas em ambiente protegido: da pesquisa a produção comercial, com foco em elaboração e manejo de soluções</p>		

nutritivas para hidroponia em sistemas fechados e a técnica de “soil less culture” e adubação em vasos com solo; Nutrição Mineral de Plantas para Altas produtividades no cerrado.

Bibliografia Básica

- BROWN PH, ZHAO FJ, DOBERMANN A. What is a plant nutrient? Changing definitions to advance science and innovation in plant nutrition. *Plant and Soil*, 476:11-23. 2022. <https://doi.org/10.1007/s11104-021-05171-w>.
- ESPETEIN E, BLOOM AJ. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. 2^a ed. Londrina/PR: Editora Planta, 2006. 403p.
- FAQUIN V. Nutrição Mineral de Plantas. Lavras/MG: UFLA/FAEPE, 2005. 186p.
- FAQUIN V. Diagnose do Estado Nutricional das Plantas. Lavras/MG: UFLA/FAEPE, 2002. 77p.
- FERNANDES MS, SOUZA SR de, SANTOS LA. Nutrição Mineral de Plantas. 2^a ed. Viçosa/MG: SBCS, 2018. 670p.
- FERNÁNDEZ V, SOTIROPOULOS T, BROWN P. Adubação foliar: fundamentos científicos e técnicas de campo. São Paulo/SP: ABISOL, 2015. 150p.
- GONÇALVES JL de M, BENEDETTI V. Nutrição e fertilização florestal. Piracicaba/SP: IPE, 2005. 427p.
- MALAVOLTA E. Manual de Nutrição Mineral de Plantas. Piracicaba/SP: CERES, 2006.
- MALAVOLTA E, VITTI GC, OLIVEIRA SA de. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. 2^a ed. Piracicaba/SP: POTAFOS, 1997. 319p.
- ROSOLEM C, FAQUIN V. Recomendação e aplicação de nutrientes via foliar. Lavras/MG: UFLA/FAEPE, 2002. 98p.
- MARCHNER P. Mineral Nutrition of Higher Plants. 3th ed. London: ELSEVIER, 2012. 651p.
<https://doi.org/10.1016/C2009-0-63043-9>

Bibliografia Complementar

- BROADLEY MR, WHITE PJ. Plant Nutritional Genomics. Oxford/UK: Blackwell Publishing, 2005. 321p.
- FAQUIN V, ANDRADE AT. Nutrição Mineral e diagnose do estado nutricional das hortaliças. Lavras/MG: UFLA/FAEPE, 2004. 88p.
- FLORES RA, CUNHA PP da. Práticas de manejo do solo para adequada nutrição de plantas no Cerrado. Goiânia/GO: UFG, 2016.503p.
- FLORES RA, CUNHA PP da, MARCHÃO RL, MORAES MF. Nutrição e adubação de grandes culturas na região do cerrado. Goiânia/GO: UFG, 2019. 609p.
- MENGUEL K, KIRKBY EA, KOSEGARTEN H, APPEL T. Principles of Plant Nutrition. 5th ed.

Springer Dordrecht, 2001. 849p. <https://doi.org/10.1007/978-94-010-1009-2>

- VALE DW do, SOUSA JI de, PRADO R de M. Manejo da Fertilidade do solo e Nutrição de Plantas. Jaboticabal/SP: FCAV, 2010. 425p.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Secagem e armazenamento de grãos

Carga Horária Total: 60h

Carga Horária Teórica: 45h

Carga Horária Prática: 15h

Carga Horária à Distância: 16,67%

Ementa: Propriedades termofísicas dos produtos vegetais. Teor de água, porcentagem de quebra e métodos de determinação. Métodos de amostragem. Higrometria. Equilíbrio Higroscópico. Respiração e deterioração. Rede armazenadora. Armazenamento. Pragas de grãos armazenados. Beneficiamento de grãos. Aeração e termometria. Métodos de secagem e secadores. Transportadores mecânicos. Certificação de Unidades armazenadoras.

Bibliografia Básica

- LORINI, I.; MIIKE, L.H.; SCUSSEL, V.M.; FARONI, L.R.D. Armazenagem de grãos. IBG – Instituto de Bio Geneziz, Jundiaí. 2018. 1031p.
- PUZZI, A. Abastecimento e armazenagem de grãos. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas. 1986. il. 603p.
- SILVA, J.S. Secagem e armazenagem de produtos agrícolas. Aprenda Fácil. 560p. 2008.

Bibliografia Complementar

- BORÉM, F.M. Pós-colheita do café. Lavras: ed. UFLA, v.1, 2008. 631p.
- BORÉM, F.M. Processamento de produtos agrícolas. FAEPE/UFLA, Apostila. 2000. 150p.
- BRANDÃO, F. Manual do Armazenista. Editora: UFV, 1989. 269p.
- BRASIL, Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Secretaria Nacional de defesa Agropecuária. Regras para análise de sementes. Brasília, 2009. 365 p.
- BROOKER, D.B.; BAKKER-AREMA, F.W.; HALL, C.W. Drying cereal grains. The AVI Publishing Company, Inc. Connecticut, 1978, 265p.
- CARVALHO, N.M. A secagem de sementes. FUNEP / UNESP, Jaboticabal, 1994. 165p.
- CHRISTENSEN, C.M.; KAUFMANN, H.H. Grain Storage. University of Minnesota Press.

Minneapolis. 1969.

- FARONI, L.R.A. Manejo das pragas dos grãos armazenados e sua influência na qualidade do produto final. Revista Brasileira de Armazenamento, Viçosa, vol. 17, nº 1 e 2, 1992.
- FARONI, L.R.A. Principais pragas de grãos armazenados. In: Armazenamento de grãos e sementes nas propriedades rurais. ALMEIDA, F.A.C.; HARA, T.; MATA, M.E.R.M.C. (Eds). UFPB, Campina Grabde, 1997. p 190-291.
- HALL, C.W. Drying and storage of agricultural crops. The AVI Publishing Company, Inc. Connecticut, 1980. 381p.
- LASSERAM, J.C. Aeração de grãos. Viçosa: CENTREINAR, nº 2, 1981. 131p.
- LORINI, I. Controle integrado de pragas de grãos armazenados. Passo Fundo; EMBRAPA – CNPT, 1998. 52p.
- MOHSENIN, N.N. Physical properties of plant and animal materials. New York: Gordon and Breach Publishers, 1986. 841p.
- ROSSI, S. J.; ROA, G. Secagem e armazenamento de produtos agrícolas com uso de energia solar e ar natural. Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, São Paulo. 1980. 295p.
- SINHA, R.N.; MUIR, W.E. Grain storage part of system. The AVI Publishing Company, Inc. Cinnecticut, 1973. 481p.
- WEBER, E.A. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. Porto Alegre: Editora Artliber. 2005. 586p.
- WELCH, G.B. Beneficiamento de Sementes no Brasil. Ministério da Agricultura. AGIPLAN. Brasília. 1974.

OPTATIVA

Nome da disciplina: Culturas I (milho, cana-de-açúcar, sorgo e arroz)

Carga Horária Total: 60h

Bacharelado em Zootecnia

Carga Horária Teórica: 30h	Carga Horária Prática: 30h	Carga Horária à Distância: 16,67%
Ementa: Histórico e importância. Botânica e fisiologia. Condições edafoclimáticas. Cultivares. Semeadura. Nutrição e adubação. Plantas daninhas e seu controle. Consorciamento e rotação. Irrigação e quimigação. Manejo integrado de pragas e doenças. Colheita e secagem. Beneficiamento e armazenamento.		
Bibliografia Básica		
<ul style="list-style-type: none"> ● GRIFFITHS, Anthony J. F. Introdução à genética. 8ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006. ● SNUSTAD, D. Peter. Fundamentos de Genética. 4ª edição. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2008. xix, 903 p. ● WATSON, James D. Biologia molecular do gene. 5ª edição. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. xxxi, 728 p 		
Bibliografia Complementar		
<ul style="list-style-type: none"> ● HARTL, D. L.; CLARK, A. G. Princípios de Genética de Populações. 3ª edição. Ribeirão Preto: Fumpec, 2008. ● PIERCE, Benjamin A. Genética: um enfoque conceitual. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. ● WATSON, James D. DNA recombinante: genes e genomas. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2009. 		

ANEXO II - Tabela de Horas de Atividades Complementares

ATIVIDADE	DESCRÍÇÃO	CARGA HORÁRIA	LIMITE MÁXIMO (h)
1. Pesquisa	Participação em programas de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica (bolsista ou voluntário)	20h/semestre	20
	Apresentação oral de trabalhos em eventos Técnico - científicos.	10h /trabalho	
	Apresentação de pôster de trabalhos em eventos Técnico -científicos.	5h/trabalho	
	Publicação de trabalhos em anais de eventos Técnico -científicos.	3h/trabalho	
	Publicação de trabalhos científicos em periódicos		
	Qualis A	20 h/trabalho	
	Qualis B	10h/trabalho	
	Sem Qualis	5h/trabalho	
	Participação em eventos científicos	1h/10h certificadas	
	Participação em palestras ou workshops	1h/10h certificada	
2. Ensino	Participação em intercâmbios	20h/semestre	20
	Participação em mini-cursos	1h/10h certificada	
	Monitoria em disciplinas do curso ou cursos afins.	20h/semestre	
	Participação em projetos de ensino	20h/semestre	
	Estágio não- obrigatório	1h/20h estágio	20

Bacharelado em Zootecnia

3. Práticas profissionalizantes	Membro titular de empresa Júnior na área de Nutrição ou Saúde	15h/semestre	
	Participação em projetos realizados por empresas juniores.	20h/semestre	
	Participação em projetos de desenvolvimento tecnológico	20h/semestre	
4. Representação estudantil	Membro titular do Diretório Acadêmico da Nutrição ou do Diretório Central dos Estudantes.	15h/semestre	20
	Representação estudantil em órgãos colegiados: do IF Goiano, do Curso ou do Departamento.	Titular: 15h/semestre Suplente: 5h/semestre	
5. Aperfeiçoamento profissional	Cursos na área técnica ou áreas afins	1h/10h certificada	20
	Curso de idiomas	10h/semestre	
6. Ação social, cidadania e meio ambiente	Participação em programas ou ONGs relacionados à ação social ou defesa do meio ambiente.	20h/semestre	20

O estudante deverá entregar uma cópia do comprovante de cada atividade realizada na Coordenação do Curso para a validação e contagem da carga horária.

ANEXO III– Tabela de Horas de Atividades de Extensão

Tabela de Carga Horária – Curricularização da Extensão			
Item	Linhas de Ação	Ações de Extensão	Carga horária equivalente
1	Programa de Extensão	Programa de Extensão - Conjunto articulado de pelo menos dois projetos e outras ações de extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), desenvolvido de forma processual e contínua e que deve explicitar, necessariamente, a metodologia de articulação das diversas ações vinculadas.	Até 200 horas/semestre. Máximo de 400 horas em todo o curso. (Não cumulativo com os demais itens).
2	Projeto de Extensão	Projeto de Extensão - Ação com objetivo focalizado, com tempo determinado, podendo abranger, de forma vinculada, cursos, eventos e prestação de serviços. O projeto pode ser vinculado a um programa.	Até 190 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo o curso.
3	Curso	Organização de cursos de Atualização - Aquele cujos objetivos principais são atualizar os profissionais e ampliar seus conhecimentos, habilidades ou técnicas em uma área do conhecimento.	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso.
		Organização de cursos de Iniciação - Aquele cujo objetivo principal é oferecer noções introdutórias em uma área do conhecimento.	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		Organização de atividades de treinamento Profissional - Aquele cujos objetivos principais são treinar e capacitar pessoas em atividades profissionais específicas.	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
4	Organização de Eventos	Organização de Congresso - Evento de âmbito regional, nacional ou internacional, em geral com duração de 3 a 7 dias, que reúne participantes de uma comunidade científica ou profissional ampla. Realizado como um conjunto de atividades, como mesas redondas, palestras, conferências, apresentação de trabalhos, cursos, minicursos, oficinas/workshops.	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso

		<p>Seminário ou evento análogo - Evento científico de âmbito menor do que o congresso, tanto em termos de duração quanto de número de participantes. Incluem-se nessa classificação eventos de médio porte, como encontro, simpósio, jornada, colóquio, fórum, mesa-redonda, etc.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Ciclo de debates - Encontros sequenciais que visam à discussão de um tema específico. Inclui: Semana de Zootecnia, etc.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Exposição - Exibição pública de bens de caráter científico, cultural, tecnológico, social e educativo. Inclui: feira, salão, mostra, lançamento, etc.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Espetáculo - Apresentação pública de eventos artísticos. Inclui: concerto, show, teatro, exibição de cinema, dança e interpretação musical.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Evento Esportivo - Inclui: campeonato, torneio, olimpíada, apresentação esportiva.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Festival - Série de ações/eventos ou espetáculos artísticos, culturais ou esportivos, realizados concomitantemente, em geral em edições periódicas.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
5	Prestação de Serviço	<p>Consultoria - Análise e emissão de pareceres acerca de situações e/ou temas específicos.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso
		<p>Assessoria - Assistência ou auxílio técnico em um assunto específico referente a conhecimentos especializados.</p>	Até 95 horas/semestre. Máximo de 380 horas em todo curso

Bacharelado em Zootecnia**ANEXO IV – Compatibilidade entre as matrizes anteriores e a nova matriz do curso de Bacharelado em Zootecnia**

A partir da aprovação no novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), que altera a matriz curricular em termos do rol de disciplinas optativas; alteração, inserção e exclusão de disciplinas obrigatórias; alteração de semestre de oferta de disciplinas; introdução e eliminação de pré-requisitos obrigatórios; modificação de ementas e cargas horárias; curricularização da extensão; e, ajustes de carga horária de TC, Estágio Curricular Obrigatório e Atividades Complementares, será iniciado o processo de transição curricular, que é o período entre a implantação da Matriz curricular 2023 e a extinção da Matriz curricular 2018.

Os estudantes já matriculados no curso continuarão na Matriz 2018 ou Matriz 2017, enquanto que os estudantes que farão ingresso no curso a partir do primeiro semestre de 2024 serão enquadrados na Matriz 2023. As solicitações de migração de matriz curricular, de matriz anterior para a matriz vigente, a pedido do estudante ou do interesse da Instituição, deverão ser analisadas pelas instâncias competentes, conforme regulamentação aplicável.

Em caráter excepcional, disciplinas do currículo em extinção poderão ser oferecidas em uma turma especial, de acordo com a demanda e possibilidades da Instituição. Cabe ainda ressaltar que, caso haja necessidade, os acadêmicos matriculados nas matrizes 2017 e 2018 (em extinção), poderão cursar disciplinas da Matriz 2023, desde que essas sejam equivalentes, conforme preconizado pelo Regulamento dos Cursos de Graduação do IF Goiano. E mais, os estudantes da Matriz 2017 ou Matriz 2018 que queiram cursar disciplinas da Matriz 2023 devem possuir os pré-requisitos definidos pela Matriz 2023, como disciplina(s) original(is) da matriz ou sua(s) equivalente(s).

Casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Documento Digitalizado Público

PPC - Zootecnia com CH Ead alterada

Assunto: PPC - Zootecnia com CH Ead alterada

Assinado por: Fabiana Santos

Tipo do Documento: Documentos Externos

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original e Cópia

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fabiana Ramos dos Santos, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC0001 - CCBZ-RV**, em 02/09/2024 10:52:27.

Este documento foi armazenado no SUAP em 02/09/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 644061

Código de Autenticação: 96ae8f4429

