



**CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA**

**MATRIZ CURRICULAR 044240**

**EMENTAS DAS DISCIPLINAS**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
INTRODUÇÃO À AGRONOMIA E ÉTICA PROFISSIONAL	38	1º
EMENTA:		
Estudo da estruturação do conhecimento em Agronomia e das áreas de atuação profissional do Engenheiro Agrônomo. A partir de suas histórias, dos temas atuais envolvendo aspectos sociais, políticas públicas, importância socioeconômica e a inserção do setor no contexto internacional.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FUNDAMENTOS DE CÁLCULO	76	1º
EMENTA:		
Estudo da representação gráfica, analítica e técnicas de derivação e integração das funções com uma variável, suas aplicações nas áreas exatas e tecnológicas com vistas ao desenvolvimento do pensamento lógico na resolução de problemas.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FÍSICA GERAL	76	1º
EMENTA:		



## INSTITUTO LUTERANO DE ENSINO SUPERIOR DE ITUMBIARA

Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 1.774 de 16/12/1999 - D.O.U. de 17/12/1999  
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

Estudo e discussão dos aspectos teóricos da física clássica e moderna enfatizando os conceitos básicos e fenomenológicos desta ciência.

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ANATOMIA E FISILOGIA DOS ANIMAIS DE INTERESSE ZOOTÉCNICO	76	1º
EMENTA:		
Estudo dos conceitos sobre a anatomia e fisiologia dos animais de interesse zootécnico e suas implicações nas atividades agrônômicas. Noções do sistema ósseo, articular, muscular, circulatório, nervoso, respiratório, reprodutor, urinário e sistema digestivo, assim como das cavidades abdominal, torácica e pélvica e suas interações.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ANATOMIA E BOTÂNICA AGRÍCOLA	76	1º
EMENTA:		
Estuda a anatomia, a morfologia e a sistemática vegetal abordando os grandes grupos vegetais e seus ciclos reprodutivos.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
COMUNICAÇÃO PARA O PLANEJAMENTO PROFISSIONAL	76	2º
EMENTA:		



Estudo e aplicação dos recursos linguísticos para a compreensão de textos verbais e não verbais, bem como o exercício da expressão oral e escrita face às novas tecnologias de comunicação e ao desenvolvimento de competências pessoais e profissionais ligadas ao uso da linguagem, proporcionando ao indivíduo a capacidade de perceber-se como sujeito protagonista de sua história, ciente dos diferentes e atuais contextos sócio comunicativos, étnico-raciais e culturais.

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA	76	2º
EMENTA:		
Estudos das técnicas fundamentais dos métodos clássicos de análise quantitativa, assim como os princípios teóricos de potenciometria e aplicações enfatizando os fatores que limitam a precisão e exatidão de cada método. A disciplina propõe o estudo da estrutura atômica e a classificação periódica dos elementos e propriedades periódicas, ligações químicas, funções químicas inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos) e suas propriedades reações químicas e cálculo estequiométrico.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA AGRÍCOLA	76	2º
EMENTA:		
Estudo da caracterização e da classificação das bactérias, dos fungos, das leveduras e dos vírus de importância no âmbito das Ciências Agrárias; abordagem dos parasitos de interesse agrônomo em relação a sua morfologia, anatomia, fisiologia, alimentação, reprodução, habitat, dinâmica de populações e os principais métodos utilizados no controle das parasitoses.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
-----------------------	---------------	----------



## INSTITUTO LUTERANO DE ENSINO SUPERIOR DE ITUMBIARA

Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 1.774 de 16/12/1999 - D.O.U. de 17/12/1999  
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

ZOOTECNIA, BIOCLIMATOLOGIA E ETOLOGIA	76	2º
EMENTA:		
Estudo das atividades que envolvem a produção animal, com correlação dos fatores ambientais e de comportamento animal.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DO SOLO	76	3º
EMENTA:		
Estudo das características físicas do solo, de noções iniciais das propriedades químicas do solo, assim como das noções de gênese e classificação dos solos.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
GEOMETRIA DESCRITIVA E DESENHO TÉCNICO	76	2º
EMENTA:		
Estudo da representação da forma, bidimensional e tridimensional no plano, e seu dimensionamento enquanto linguagem universal conforme o desenho técnico e os sistemas de projeção e perspectiva, a fim de expressá-lo e escrevê-lo com clareza e precisão.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
BIOQUÍMICA NA AGRONOMIA	76	3º
EMENTA:		
Estudo das estruturas, propriedades e funções dos principais constituintes químicos dos seres vivos envolvendo os processos metabólicos (síntese e degradação), organização e interação destas substâncias, bem como os reflexos sobre as necessidades nutricionais e de desenvolvimento de plantas, animais e microrganismos.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
GENÉTICA APLICADA E MELHORAMENTO ANIMAL	76	3º
EMENTA:		
Estudo da constituição e as propriedades do genoma dos eucarióticos e dos procarióticos, envolvendo os princípios de biologia molecular, de herança mendeliana, de genética de populações e dos diferentes tipos de herança genética e suas aplicações nas Ciências Agrárias. São estudados também os princípios de genética quantitativa aplicados na seleção e nos sistemas de acasalamento utilizados nos programas de melhoramento genético em diferentes espécies de animais.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
CULTURA RELIGIOSA	76	3º
EMENTA:		
Análise dos fenômenos religiosos a partir de uma dimensão antropológica, social, filosófica e teológica, refletindo sobre o papel dos princípios e valores ético-religioso-espirituais na formação dos indivíduos e das sociedades.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
TOPOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO	76	4º
EMENTA:		
Estudo dos conceitos básicos de cartografia e de geoprocessamento; características e estrutura de Sistemas de Informação Geográfica (SIG); principais fontes de dados geoespaciais e necessidades de estruturação; principais grupos de operações de análise espacial em SIG; aplicações de SIG como ferramenta de integração de dados ambientais e socioeconômicos para avaliação, planejamento e gerenciamento territorial e ambiental. Definição e aplicação da topografia. Estudo de unidades de medidas topográficas. Obtenção de trabalhos georreferenciados e levantamentos planimétrico e altimétrico. Noções de taqueometria. Gerações de curvas de nível e perfis.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ESTATÍSTICA E EXPERIMENTAÇÃO	76	4º
EMENTA:		
Desenvolvimento do raciocínio estatístico na área da pesquisa, através da análise de dados, visando à utilização e interpretação de informações estatísticas em projetos agropecuários.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA	76	4º
EMENTA:		
Estudo das principais pragas e polinizadores associados às culturas de maior expressão econômica. Conceitos básicos de Entomologia: Importância, distribuição, noções de Nomenclatura Zoológica, classificação, técnicas de coleta, preparo, conservação e remessa de material entomológico. Morfologia e Fisiologia dos Insetos: reprodução e desenvolvimento dos Insetos., caracterização das Ordens e Subordens com relação às ciências agrárias.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FISIOLOGIA VEGETAL NA AGRONOMIA	76	4º
EMENTA:		
Estudo da dos processos de funcionamento de um vegetal bem como suas relações com o meio ambiente.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	76	4º
EMENTA:		
Estudo de definições, metodologias e aplicações nas áreas de climatologia e meteorologia. São apresentados os elementos e fatores que caracterizam o estado da atmosfera; estações meteorológicas e seus instrumentos; noções de classificação climática; ações antrópicas e o clima; alterações climáticas e influências em ambientes urbanos e rurais.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FERTILIDADE E ADUBAÇÃO DO SOLO	76	4º
EMENTA:		
Estudo da fertilidade do solo, seus conceitos, caracterização, evolução, importância e metodologias de avaliação. Estudo da nutrição de plantas, o solo como fonte de nutrientes. Estudo da adubação e calagem.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FITOPATOLOGIA	76	5º
EMENTA:		
Estuda a sintomatologia, etiologia e o ciclo das relações patógeno-hospedeiro, a variabilidade dos agentes patogênicos e a ação do ambiente sobre as doenças de plantas e seu controle em sistemas agrícolas.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
CONSTRUÇÃO E ENERGIZAÇÃO RURAL	76	5º
EMENTA:		
Estudo dos materiais e técnicas de construção com ênfase em suas aplicações às construções para o meio rural, bem como estradas e eletrificação rural.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
CIÊNCIA, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO	76	5º
EMENTA:		
A pesquisa científica como base para o processo de inovação e empreendedorismo. Fomento à atitude empreendedora e inovadora para o desenvolvimento da sociedade com base no conhecimento científico.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
MELHORAMENTO GENÉTICO VEGETAL E BIOTECNOLOGIA	76	5º
EMENTA:		
Estudo das técnicas envolvidas no melhoramento genético de plantas e as principais estratégias empregadas para os melhoramentos clássico e genético em plantas de reprodução sexual autógena e alógama bem como a análise das interações genótipo x ambiente.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
FORRAGEIRAS E MANEJO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO	76	5º
EMENTA:		
Estudo das culturas forrageiras utilizadas na produção animal, estabelecendo as características das plantas forrageiras e o manejo sustentável do recurso forrageiro.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
DIAGNÓSTICO E CONTROLE DE PRAGAS E MOLÉSTIAS	76	6º
EMENTA:		
Estudo dos conceitos e princípios do manejo de pragas e moléstias associadas às culturas de expressão econômica, bem como as correlações entre plantas e características edafoclimáticas ligadas a pragas e doenças.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
PLANTAS DANINHAS E SEU CONTROLE	76	6º
EMENTA:		
Estudo das principais espécies de plantas daninhas na agricultura em relação à biologia e ecofisiologia das mesmas, bem como dos principais grupos e compostos químicos herbicidas, métodos de aplicação e receituário agrônomo.		



## INSTITUTO LUTERANO DE ENSINO SUPERIOR DE ITUMBIARA

Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 1.774 de 16/12/1999 - D.O.U. de 17/12/1999  
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
MANEJO, CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO SOLO E ÁGUA	76	6º
EMENTA:		
<p>Estudo da conservação do solo e da água no Estado e no Brasil. Estudo da hidrologia de superfície, erosão e conservação do solo e da água, fatores que afetam a erosão eólica do solo e os impactos ambientais e econômicos. Estudo das práticas de controle da erosão do solo. Predição da erosão do solo. Manejo conservacionista do solo e da água.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
NUTRIÇÃO ANIMAL	76	6º
EMENTA:		
<p>Estudo dos processos envolvidos na obtenção de dados sobre a fisiologia dos animais, necessidades nutricionais, disponibilidade de alimentos e características nutricionais, com a finalidade de formular rações que atendam às necessidades dos mesmos visando o desempenho produtivo, reprodutivo e qualidade de vida.</p>		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
SOCIEDADE E CONTEMPORANEIDADE	76	6º
EMENTA:		
Análise dos fenômenos políticos, sociais, culturais, religiosos, étnico-raciais, do meio-ambiente e da sustentabilidade, à luz dos fundamentos da sociedade informacional e do conhecimento. O papel do cidadão/indivíduo na produção do social na contemporaneidade: impactos, desafios e possibilidades. Novas formas de: individualidades; redes sociais; organização de comunidades; difusão de informações; culturas; empregabilidade, direitos humanos e os novos polos de poder.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ESTUDO DAS CADEIAS PRODUTIVAS DO AGRONEGÓCIO	76	7º
EMENTA:		
Estudo conceitual e aplicado de cadeia produtiva, suas definições correntes e transformações estruturais, demandas tecnológicas, de mercado e segmentação estabelecendo relações entre a Cadeia Produtiva, o Desenvolvimento Rural e a Questão Agrária.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES E MUDAS	76	7º
EMENTA:		
Abordagem sobre os conceitos básicos e aplicados sobre a as técnicas de produção de sementes e mudas.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
MANEJO DOS ANIMAIS DE PRODUÇÃO	114	7º
EMENTA:		
Estudo dos principais aspectos envolvidos na produção e no manejo das espécies de ruminantes e não ruminantes domésticos com ênfase na obtenção de produtos de origem animal adequada às condições socioeconômicas e culturais do produtor e aos interesses da comunidade.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
OLERICULTURA	76	7º
EMENTA:		
A disciplina desenvolve o estudo da olericultura: sua importância econômica, modos de reprodução e de propagação das diversas hortaliças, preparo do solo e levantamento de canteiro para o plantio das hortaliças, cultivo em ambiente protegido, aspecto econômico, importância alimentar, origem, classificação botânica, tratamentos culturais, colheita, classificação, embalagem e conservação de hortaliças.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
VIGILÂNCIA, SAÚDE E GESTÃO DO MEIO AMBIENTE	76	8º
EMENTA:		
Estudo conceitual e aplicado de vigilância e saúde ambiental, compreendendo os níveis de interação existente e, buscando através da mobilização comunitária, programas que visem atender às necessidades da população estabelecendo relações entre a saúde ambiental e o Desenvolvimento Rural e a Questão Agrária.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
HIDROLOGIA E HIDRÁULICA	76	8º
EMENTA:		
Estudo do manejo de recursos hídricos disponíveis em uma bacia hidrográfica e os princípios de hidráulica e de pequenas barragens de terra com vista a suas aplicações na área de atuação da agronomia.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
PLANTAS DE LAVOURA	76	8º
EMENTA:		
Estudo dos cenários nacional e internacional de produção e fundamentos de cultivo de plantas de lavoura.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
MECANIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS	76	8º
EMENTA:		
Introdução ao estudo da mecanização agrícola. Máquinas e equipamentos utilizados na produção agrícola brasileira. Preparo convencional, cultivo mínimo, semeadura direta, reflorestamento. Desempenho operacional de conjuntos mecanizados. Escolha e análise crítica de equipamentos.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
PRODUÇÃO E MANEJO DE FRUTÍFERAS	76	8º
EMENTA:		
Estudo dos conceitos básicos e aplicados sobre as técnicas de produção e manejo de plantas frutíferas.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
GESTÃO E PLANEJAMENTO DE AMBIENTES DE PRODUÇÃO	38	9º
EMENTA:		
Fundamentação da atuação no planejamento e desenvolvimento rural sustentável e elaboração de planejamento de gestão de empresas agropecuárias e agroindústrias estabelecendo relações com o Desenvolvimento Rural e Questão Agrária.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
SISTEMAS AGROFLORESTAIS	76	9º
EMENTA:		
Estudo da preservação, implantação e manejo de florestas e reflorestamentos, considerando a integração com o meio ambiente, o melhoramento e a exploração dos recursos florestais.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	76	9º
EMENTA:		
Estudo, projeto e manejo dos sistemas de irrigação e drenagem.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	76	9º
EMENTA:		
A disciplina visa à abordagem tecnológica, processamento, conservação e distribuição dos principais alimentos de origem vegetal e animal. Estudo dos processos de pós-colheita, morfologia, estrutura e desenvolvimento, maturação e padrões de qualidade, manuseio, armazenagem, transporte e distribuição de produtos agropecuários.		



COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
ESTÁGIO EM AGRONOMIA	190	9º
EMENTA:		
Realização de trabalhos práticos de observação, pesquisa e intervenção técnico-científica, sob a supervisão de um profissional responsável atuante na profissão, proporcionando a inserção do aluno em uma área de sua escolha dentro da Agronomia.		

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA	SEMESTRE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	38	9º
EMENTA:		
Elaboração do trabalho de conclusão de curso em área da Agronomia escolhida pelo aluno e sob supervisão e orientação do professor da área de especialização do trabalho.		