



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Projeto Político Pedagógico

Curso de Zootecnia
2018

Atualizado em fevereiro de 2018



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS DO CURSO.....	2
3. FORMAÇÃO DO ZOOTECNISTA FZEA/USP	2
3.1. Perfil do Egresso.....	2
4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	3
5. MATRIZ CURRICULAR	6
5.1 Atividades curriculares complementares:.....	9
6. ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DO CURSO	12
7. OPORTUNIDADES DA FZEA	13
8. DIREITOS E DEVERES DO DISCENTE USP.....	14
Anexo 1: MATRIZ CURRICULAR CURSO DE ZOOTECNIA 2018	16
Anexo 2: Diretrizes Curriculares: Campos de saber.....	24



PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO 2018

Graduação em Zootecnia

1. INTRODUÇÃO

O primeiro curso superior de Zootecnia, no Brasil, data de 1966 e a regulamentação da profissão deu-se pela Lei nº 5.550, de 04/12/68. O curso de Zootecnia na USP foi implantado em 1979, quando do ingresso da primeira turma de alunos, ainda dentro da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Em 1993, com a criação da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, o curso foi transferido para esta nova Unidade.

A concepção inicial dos cursos de Zootecnia no Brasil foi modificando-se à medida que o espaço agrário brasileiro veio experimentando grandes transformações, sobretudo em sua matriz produtiva e em seu padrão tecnológico. Como resultado, a formação do profissional concentrou-se muito mais na questão do aumento da produtividade visando o ganho econômico das criações animais, o que contribuiu para os avanços recentes da participação relativa do setor agropecuário no PIB brasileiro e na balança comercial.

No ano de 2006, foram aprovadas as novas diretrizes curriculares para o curso de Zootecnia, na qual sugeriu-se a formação de um profissional generalista, capaz de atuar tanto no progresso social quanto na competência científica e tecnológica, permitindo ao profissional a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Após esta implantação, mudanças na grade curricular foram propostas para o curso de Zootecnia da FZEA USP a partir de 2014, e tais mudanças estão em fase de consolidação.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

O curso de Zootecnia conta hoje com 40 vagas anuais, selecionadas pelo vestibular da FUVEST (70%, sendo 7% destas destinadas a alunos de escola pública) e 30% destas vagas destinadas para o ingresso via SISU (Sistema de Seleção Unificada).

2. OBJETIVOS DO CURSO

Preparar o aluno para que possa atuar de forma crítica e criativa na identificação e resolução de problemas demandados pela sociedade, em instituições públicas e privadas, pelo planejamento, gerenciamento e administração do agronegócio. Ao se formar, o profissional terá a capacidade de atuar em todos os setores da produção animal, aplicando os conceitos de sustentabilidade e bem-estar animal, com a busca da garantia de qualidade e biossegurança aos produtos de origem animal.

3. FORMAÇÃO DO ZOOTECNISTA FZEA/USP

O curso de Zootecnia da FZEA/USP pretende formar profissionais aptos a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos da sua área de conhecimento, bem como, utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

Os egressos do curso devem ser profissionais dinâmicos, pró-ativos e empreendedores, com visão de futuro e adaptáveis às demandas científicas e tecnológicas, recorrendo permanentemente ao novo conhecimento gerado, bem como, auxiliando na sua construção.

3.1. Perfil do Egresso

Atualmente os egressos do curso de Zootecnia buscam complementar sua formação em cursos de pós-graduação de excelência tanto nacionais como internacionais. Também estão inseridos no segmento de nutrição e



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

produção animal, gestão do agronegócio, bem-estar animal e no mercado de carnes e derivados, além de atuarem em empresas públicas e privadas na área de ensino, pesquisa e extensão.

A USP possui um programa para reunir seus ex-alunos em uma plataforma chamada Alumni (www.alumni.usp.br). Com ela é possível rastrear os egressos e manter atualizado sua posição profissional.

Na mesma linha a Coordenação do Curso de Zootecnia realiza semestralmente um questionário com os formados na busca de informações sobre suas colocações e empregabilidade.

4. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O Zootecnista deve ser um profissional com sólida base de conhecimentos científicos que, dotado de consciência ética, política, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural da região onde atua, do Brasil e do Mundo. Segundo a Resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, Artigo 6º, possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

a) fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando a maior produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;

b) atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando conhecimentos sobre o funcionamento do organismo animal, visando ao aumento de sua produtividade e ao bem-estar animal, suprindo suas exigências, com equilíbrio fisiológico;

c) responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

- d) planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;
- e) pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, tendo em vista seu aproveitamento econômico ou sua preservação;
- f) administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais;
- g) avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;
- h) planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, de esporte ou lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;
- i) avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;
- j) 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;
- k) realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, ao aproveitamento e à reciclagem dos resíduos e dejetos;
- l) desenvolver pesquisas que melhorem as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando ao bem-estar animal e ao desenvolvimento de produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia;
- m) atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em Zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

n) assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;

o) responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;

p) 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;

q) atender às demandas da sociedade quanto à excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública;

r) viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou coprodutos, que respondam aos anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala;

s) pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;

t) 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;

u) desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico;

v) promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais;

w) desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista;

x) atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social; e

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

5. MATRIZ CURRICULAR

Para atender ao perfil, competências e habilidades desejadas para o Zootecnista faz-se necessária uma formação científica pautada em conhecimentos essenciais para o entendimento das diversas áreas de atuação deste profissional, considerada a dinâmica das transformações sociais, econômicas, tecnológicas e ambientais. Neste sentido, a matriz curricular do curso de Zootecnia foi concebida para possibilitar uma abordagem das disciplinas básicas, pré-profissionalizantes e profissionalizantes, que permitam ao acadêmico vivenciar esses programas de forma integrada, promovendo o desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades individuais.

A vivência acadêmica não está restrita ao universo das disciplinas ministradas. A participação dos discentes nas pesquisas desenvolvidas pelos docentes e pós-graduandos é estimulada, assim como, nas atividades culturais e de extensão promovidas.

O curso de Zootecnia é oferecido em período integral, com duração de dez semestres, totalizando uma carga horária de 4485 horas, sendo que desta, 450 horas referem-se ao Estágio Supervisionado Curricular, 165 horas ao desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, 180 horas à realização das disciplinas de Formação Complementar em Zootecnia que traduzem as atividades complementares realizadas, 270 horas a disciplinas



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

optativas e 3420 horas a disciplinas obrigatórias. O prazo máximo para integralização dos créditos será de 15 semestres. A Matriz Curricular encontra-se anexada no final deste documento. O quadro 1 que apresenta o detalhamento da carga horária exigida para a formação do discente.

Quadro 1 Carga horária mínima exigida para formação do discente

Atividade	Carga Horária	Créditos
Disciplinas Obrigatórias	3420	227 Aula + 27 Trabalho
Disciplinas Eletivas	270	18 Aula
TCC	165	1 Aula + 5 Trabalho
Formação Complementar em Zootecnia (Atividades complementares)	180	6 Trabalho
Estágio Supervisionado	450	15 Trabalho
TOTAL	4485	245 aula + 27 trabalho

Crédito-aula = 15 horas de atividades

Crédito-trabalho = 30 horas de atividades

Durante o curso de Zootecnia são ministradas disciplinas de conteúdo básico, como: Anatomia e Histologia Animal, Biologia Celular e do Desenvolvimento, Fisiologia Animal e Vegetal, Bioquímica, Computação, Matemática, Física, Metodologia Científica, Microbiologia e Genética, disciplinas estas obrigatórias e que asseguram ao Zootecnista um sólido embasamento teórico.

Na segunda parte do curso, os alunos participam de disciplinas pré-profissionalizantes e que já caracterizam uma identidade profissional, entre outras, os fundamentos da Análise de Alimentos, Solos, Adubação e Conservação, Bioclimatologia, Bioestatística, Ecologia, Máquinas Agrícolas, Nutrição e Alimentação Animal, Higiene e Profilaxia, Pastagens, Processamento de Produtos de Origem Animal, Instalações Rurais, Sociologia,



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Extensão Rural, Economia, Gestão, Empreendedorismo, Projetos no Agronegócio e Melhoramento Genético.

Na parte final do curso, os estudantes estão aptos a cursar as demais disciplinas profissionalizantes, obrigatórias ou optativas, que englobam as criações animais, como, Avicultura, Suinocultura, Bovinocultura de Corte e de Leite, Equideocultura, Piscicultura, Bubalinocultura, Apicultura, Caprinocultura, Ovinocultura, Animais Silvestres, Cunicultura e Exterior e Julgamento de Animais.

No oitavo e nono semestres do curso, os alunos desenvolvem um Trabalho de Conclusão de Curso (Regulamento no site da FZEA/USP). Esse consta de um trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A disciplina TCC é desenvolvida em dois períodos através de TCC-I e TCC-II. Tema do TCC deverá ser definido no TCC-I e fica vetada a alteração de área de saber do TCC durante a realização das duas disciplinas. No TCC-I o aluno é avaliado através da elaboração de um projeto, que será apresentado no final da disciplina e analisado pelo mérito de sua escrita e pela sua apresentação, aos docentes responsáveis pela disciplina. No TCC-II o aluno, baseando-se no projeto, é avaliado por sua capacidade científica, tecnológica e de comunicação e expressão através da elaboração de um trabalho escrito com os resultados obtidos do desenvolvimento do projeto. O TCCII é avaliado por um relator interno e pelo orientador para atribuição do conceito final da disciplina.

O último semestre da graduação é dedicado à realização do Estágio Supervisionado Curricular (Regulamento no site da FZEA/USP), que é feito em empresas agropecuárias, fábricas de ração, frigoríficos, laticínios, instituições de ensino/pesquisa, associações e cooperativas de produtores, zoológicos, entre outros, tanto do país como do exterior, devidamente conveniados com a USP. Esse estágio tem carga horária mínima de 450 horas, com até 40 horas semanais, desde que o discente não esteja matriculado em outras atividades presenciais (neste caso serão considerados 30 hora semanais).



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

A partir do quarto semestre do curso, os alunos começam a participar das disciplinas optativas. Para a obtenção do diploma de graduação, há necessidade do acadêmico cursar 270 horas em optativas eletivas, de um total oferecido de 975 horas em disciplinas formais. O elenco de disciplinas oferecido na graduação contempla as diversas áreas de atuação do Zootecnista, proporcionando uma ampla formação profissional capaz de atender aos diversos setores produtivos do mercado de trabalho.

5.1 Atividades curriculares complementares:

Como incentivo à formação mais ampliada e holística, colaborando para o desenvolvimento de condutas, atitudes e habilidades, as disciplinas estão inseridas na trajetória acadêmica dos estudantes a participação em atividades extraclasse essenciais para compor sua formação.

Estas atividades propõem-se a fortalecer as relações entre teoria e prática, como elementos para a aquisição de outros conhecimentos necessários à concepção e à prática do Zootecnista, capacitando o profissional a adaptar-se de modo flexível, crítico e criativo às novas situações e possibilitando uma maior integração com a sociedade.

Os estudantes recebem créditos formais para estas atividades, desenvolvidas dentro ou fora do ambiente acadêmico, exceto estágio, computados junto às disciplinas obrigatórias “Formação Complementar em Zootecnia I, II, III, IV, V e VI” e optativa “Atividades de Cultura e Extensão”, segundo regulamentos próprios (regulamentos no site da FZEA/USP). As atividades complementares se constituem de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando.

São exemplos dessas atividades:

- Atividades orientadas desenvolvidas em laboratórios ou setores de produção: objetivam o treinamento de habilidades práticas) em técnicas laboratoriais ou de manejo dos animais, desenvolvidas sob orientação de um docente, nas instalações existentes para estes fins dentro da própria universidade;



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

- Participação em projetos de pesquisa (iniciação científica) ou projetos de extensão universitária: objetiva despertar nos estudantes o espírito investigativo e estimular a busca por soluções de problemas demandados no âmbito científico, técnico, tecnológico ou social;
- Participação e organização de eventos científicos e tecnológicos, grupos de extensão e de discussão: objetiva ampliar o domínio das informações e estratégias cognitivas, bem como, a integração com outros estudiosos e especialistas em áreas de interesse mais específicas;
- Participação em colegiados, comissões, empresa júnior e diretoria de agremiações estudantis: objetiva incitar o estudante a participar da tomada de decisões, contribuindo ativamente para o bom andamento das organizações universitárias;
- Outras atividades de complementação humanística e desenvolvimento integral do indivíduo: participação em cursos de língua, artes e música.

Como a atribuição de créditos referentes a estas atividades complementares pode ser feito, em até 180 horas, nas disciplinas obrigatórias "Formação Complementar em Zootecnia I, II, III, IV, V e VI", cujo Regulamento esta anexado, as horas excedentes realizadas pelos estudantes são aproveitadas na disciplina optativa de "Atividades de Cultura e Extensão". Segue, abaixo, a tabela de correspondência entre as atividades curriculares complementares e a carga de aula computada nas disciplinas de Formação Complementar em Zootecnia, para fins de atribuição de créditos:



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES / CARGA HORÀRIA

Grupo	Atividade	Atividades realizadas	Carga horária validada na disciplina
1	Atividades técnico-científicas: - publicação em revistas indexadas - publicação de resumos ou pôster em eventos - apresentação (oral) de trabalhos em eventos científicos - participação em reuniões e eventos científicos - participação como ouvinte em palestra isolada com menção da carga horária no certificado - participação como ouvinte em palestra isolada sem menção da carga horária no certificado	Por publicação Por resumo Por evento Por evento Por palestra Por palestra	30 horas 5 horas 10 horas 5 horas = carga horária da palestra 1 hora
2	Cursar disciplinas não pertencentes ao currículo*: - em Instituições nacionais - em instituições fora do país	Por disciplina Por disciplina	10 horas 15 horas
3	Monitoria	Por atividade	15 horas
4	Programas especiais: - Iniciação Científica - PET - PUB - outros programas da USP e FZEA	Por semestre Por semestre Por semestre Por semestre	15 horas 15 horas 15 horas 15 horas
5	ACCOM e estágio não obrigatório em instituição conveniada com a FZEA	10 horas	5 horas (limitadas em 30 horas para cada estágio)
6	Programas de Cultura e Extensão: - programa de recepção aos calouros - participação em campanhas, feiras e ações coordenadas pela CCEX, FZEA, USP - outras atividades reconhecidas pela FZEA, USP	8 horas 10 horas 10 horas	1 hora 1 hora 1 hora
7	Vivência profissional complementar: - representação estudantil em colegiados da FZEA, USP - diretoria de agremiações (CA, Empresa Jr, etc) - participação na Empresa Junior - organização de eventos reconhecidos pela FZEA - intercâmbios internacionais reconhecidos pela FZEA - trabalho voluntário relacionado ao curso	Por semestre Por semestre Por semestre 4 horas de evento Por semestre 4 horas de trabalho	15 horas 10 horas 5 horas 1 hora 15 horas 1 hora
8	Cursos de formação profissional ou atividades culturais, desde que ministrados pela FZEA ou USP	10 horas	1 hora (limitada em 10 horas para cada curso ou atividade)

* Desde que não tenham sido utilizadas para solicitação de equivalência de uma disciplina do curso.

** Outras atividade complementares não contempladas podem ser analisadas ou não pelo docente responsável pela disciplina e/ou pela CoC Zootecnia.

*** Caso o evento/congresso/palestra/atividade seja realizada fora do âmbito da FZEA/USP a pontuação será multiplicada em 50%.



6. ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DO CURSO

A Coordenação do Curso é uma comissão assessora da Comissão de Graduação da Unidade, com atribuições descritas pelo Artigo 7º da Resolução COG nº 5500, de 13 de janeiro de 2009:

I – coordenar a implementação e a avaliação do projeto político pedagógico do curso considerando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as Diretrizes Curriculares vigentes e, no caso de cursos de licenciatura, o Programa de Formação de Professores da Universidade;

II – encaminhar propostas de reestruturação do projeto político pedagógico e da respectiva estrutura curricular (disciplinas, módulos ou eixos temáticos) à CG da Unidade à qual o curso ou habilitação está vinculado, ouvidos, quando for o caso, os Departamentos;

III – coordenar o planejamento, a execução e a avaliação dos programas de ensino/aprendizagem das disciplinas, módulos ou eixos temáticos;

IV – elaborar a proposta de renovação de reconhecimento do curso;

V – analisar a pertinência do conteúdo programático e carga horária das disciplinas, módulos ou eixos temáticos, de acordo com o projeto político pedagógico, propondo alterações no que couber;

VI – promover a articulação entre os docentes envolvidos no curso ou habilitação com vistas à integração interdisciplinar ou interdepartamental na implementação das propostas curriculares;

VII – acompanhar a progressão dos alunos durante o curso ou habilitação, propondo ações voltadas à prática docente ou à implementação curricular, quando for o caso;

VIII – propor à CG alterações do número de vagas do curso ou habilitação, ouvidos, quando for o caso, os Departamentos envolvidos;

IX – submeter a proposta global do respectivo currículo à CG da Unidade, à qual o curso ou habilitação está vinculado;



X – outras funções que lhe forem atribuídas pelo CoG ou que lhe forem delegadas pela CG da Unidade responsável pelo oferecimento do curso ou habilitação.

A CoC Zootecnia realiza diversas ações no intuito de sempre melhorar o curso de Zootecnia. Com a alteração de grade curricular, buscou-se otimizar o conteúdo das disciplinas com objetivo de verificar suas complementariedades e o entendimento do curso de formação sistêmica.

Também foi implantada uma avaliação semestral das disciplinas ministradas através da aplicação de um questionário aos discentes e reunião com os representantes de turma sobre as disciplinas ministradas no semestre. Com base nos dados do questionário são confeccionados documentos endereçados a comissão de Graduação FZEA USP ciência e encaminhamento aos chefes dos Departamentos para possíveis providencias. No ano de 2016, a avaliação das disciplinas passaram a ser reguladas pela Comissão de Graduação, como avaliação institucional.

A CoC Zootecnia, como ação complementar, propôs e implantou de forma experimental, a avaliação docente, onde os ministrantes das disciplinas podem avaliar a turma pela qual estão sendo avaliados. A CoC Zootecnia, em posse de ambas as avaliações, tem condições de melhor compreender o desempenho da turma e dos docentes.

7. OPORTUNIDADES DA FZEA

A Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos FZEA USP, conta com programas de iniciação científica sem bolsa (PIC FZEA) e com bolsa (Programa unificado USP, CNPq, FAPESP, CAPES). Para os alunos interessados em extensão, a FZEA conta com bolsas para projetos (Bolsa unificada da USP), com cursos de extensão ministrados, programas de monitoria, diversas palestras e minicursos realizados pelas empresas Juniores e PET (Programa de educação tutorial), dias de campo entre outras atividades.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Também estão disponíveis bolsas-trabalho, que são oferecidas a alunos com necessidades socioeconômicas específicas, selecionados pelo CONSEAS

A maioria dos docentes do curso de Zootecnia estão envolvidos em projetos de pesquisa e extensão, favorecendo os alunos interessados nestas áreas. Os alunos começam a atuar nos projetos como atividade curricular complementar, podem evoluir para a iniciação científica e pós-graduação.

O trabalho em equipe permite a aplicação do conhecimento, o desenvolvimento de crítico e criativos dos alunos na tomada de decisão, além da aplicação dos conteúdos obtidos em sala de aula. Alunos envolvidos nestas atividades tem currículos ricos e maior facilidade de inserção no mercado de trabalho ou na pós-graduação.

O campus de Pirassununga, por sua extensão e riqueza, permite a atuação prática dos alunos em muitos setores de produção e laboratórios, favorecendo a aplicação dos conteúdos.

8. DIREITOS E DEVERES DO DISCENTE USP

Os critérios utilizados para desligamento de alunos estão disponíveis no artigo 75 da resolução nº 3745, de 19 de outubro de 1990 do Regimento Geral da USP.

Por motivos disciplinares; ou:

I) Se for ultrapassado o prazo de três anos de trancamento total de matrícula;

II) Se o aluno não se matricular por dois semestres consecutivos;

III) Se o aluno não obtiver nenhum crédito em dois semestres consecutivos, excetuados os períodos de trancamento total;



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

IV) Se o aluno for reprovado por frequência em todas as disciplinas em que se matriculou em qualquer um dos dois semestres do ano de ingresso;

V) Se verificada a matrícula simultânea em cursos de graduação da USP e de outra instituição pública de ensino superior.

Os alunos que tiverem sua matrícula cancelada com fundamento nos itens II, III, IV e V poderão requerer, uma única vez e no máximo até cinco anos após o cancelamento, seu retorno à USP, desde que devidamente justificadas as causas que provocaram o cancelamento. As transferências e os graduados terão preferência para preenchimento de vagas em relação aos pedidos de retorno.

Fica condicionada à decisão da CG a matrícula do aluno que:

I) Não obtiver aprovação em pelo menos vinte por cento dos créditos em que se matriculou nos dois semestres anteriores;

II) Não integralizar os créditos para a conclusão de seu curso no prazo máximo definido pela Congregação da Unidade (art. 76, RG).



Anexo 1: MATRIZ CURRICULAR CURSO DE ZOOTECNIA 2018

Código	Disciplinas Obrigatórias	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Primeiro Semestre

ZAB0113	Matemática para Biociências	---	4	0	4	60
ZAB0114	Zoologia Aplicada à Zootecnia	---	4	0	4	60
ZAB0116	Introdução à Computação	---	3	0	3	45
ZAB0157	Iniciação à Metodologia Científica	---	3	0	3	45
ZMV0133	Biologia Celular e do Desenvolvimento	---	2	0	2	30
ZAB0158	Bioquímica I	---	4	0	4	60
ZAZ1111	Introdução à Zootecnia	---	4	0	4	60
ZAB1122	Botânica para Zootecnia	---	4	0	4	60
Subtotal			28	0	28	420

Segundo Semestre

ZAB0126	Física Aplicada à Zootecnia	ZAB0113 Matemática para Biociências (fraco)	4	0	4	60
ZMV0134	Anatomia dos Animais Domésticos	---	4	0	4	60
ZAB0135	Histologia dos Animais Domésticos	---	4	0	4	60
ZAB0230	Estatística I	ZAB0113 Matemática para Biociências (fraco)	3	0	3	45
ZAB0258	Bioquímica II	ZAB0158 Bioquímica I (fraco)	5	0	5	75
ZAB1226	Ecologia	---	4	0	4	60
ZAB1217	Fisiologia Vegetal	ZAB1122 Botânica para Zootecnia (fraco)	4	0	4	60
Subtotal			28	0	28	420



Código	Disciplinas Obrigatórias	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Terceiro Semestre

ZAB0324	Fisiologia Animal I	ZAB0135 Histologia dos Animais Domésticos (fraco) ZAB0258 Bioquímica II (fraco)	4	0	4	60
ZAB0216	Estatística II	ZAB0230 Estatística I ((fraco)	4	0	4	60
ZAZ0210	Solos	---	4	0	4	60
ZAZ0213	Bromatologia	ZAB0158 Bioquímica I (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0218	Desenho e Construções Rurais		5	0	5	75
ZEB2317	Sociologia Rural	---	3	0	3	45
ZAB0234	Microbiologia e Imunologia Básica	---	4	0	4	60
0740015	Formação Complementar em Zootecnia I	---	--	1	1	30
Subtotal			28	1	29	450

Quarto Semestre

ZAB0229	Estatística Experimental	ZAB0216 Estatística II (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0219	Fertilidade e Adubação do Solo	ZAZ0210 Solos (fraco)	4	0	4	60
ZAB0334	Fisiologia Animal II	ZAB0324 Fisiologia Animal I (fraco)	4	0	4	60
ZAB1124	Microbiologia Zootécnica	ZAB0234 Microbiologia e Imunologia Básica (fraco)	4	0	4	60
ZAZ2222	Nutrição Animal	ZAB0324 Fisiologia Animal I (fraco) ZAZ0213 Bromatologia (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0330	Apicultura	---	3	0	3	45
ZEB2312	Análise Econômica do Sistema Agroalimentar	ZAB0113 Matemática para Biociências (fraco)	3	0	3	45
0740016	Formação Complementar em Zootecnia II	---	--	1	1	30
Subtotal			26	1	27	420



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Código	Disciplinas Obrigatórias	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Quinto Semestre

ZMV1482	Biologia Molecular	ZMV0133 Biologia Celular e do Desenvolvimento ZAB0334 Fisiologia Animal II (fracos)	4	0	4	60
ZAZ0311	Alimentos e Aditivos	ZAZ2222 Nutrição Animal (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0314	Mecanização Agrícola	ZAZ0210 Solos (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0316	Agrometeorologia	---	3	0	3	45
ZEB1428	Comunicação e Extensão Rural	ZEB2317 Sociologia Rural (fraco)	3	0	3	45
ZEB0551	Gestão e Empreendedorismo no Agronegócio	ZEB2312 Análise Econômica do Sistema Agroalimentar (fraco)	3	0	3	45
ZMV1218	Parasitologia Zootécnica	ZAB0234 Microbiologia e Imunologia Básica ZMV0134 Anatomia dos Animais Domésticos (fracos)	4	0	4	60
0740017	Formação Complementar em Zootecnia III	---	--	1x	1	30
Subtotal			24	1	25	390

Sexto Semestre

ZAZ0321	Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações	ZAZ0311 Alimentos e Aditivos (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0331	Biometeorologia Zootécnica	ZAB0334 Fisiologia Animal II (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0332	Piscicultura	ZAB1226 Ecologia (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0326	Ezoognosia	ZAB0134 Anatomia dos Animais Domésticos (fraco)	4	0	4	60
ZMV1223	Biossegurança e Saúde animal	ZMV1218 Parasitologia Zootécnica (fraco) ZAB1124 Microbiologia Zootécnica (fraco)	4	0	4	60
ZMV0215	Genética Básica e Evolução	ZMV1482 Biologia Molecular (fraco)	4	0	4	60
ZAZ2313	Forragicultura I	ZAB1122 Botânica para Zootecnia (fraco)	3	0	3	45
0740018	Formação Complementar em Zootecnia IV	---	--	1	1	30
Subtotal			24	1	25	390



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Código	Disciplinas Obrigatórias	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	
Sétimo Semestre						
ZEB0571	Gestão de Marketing e Canais de Distribuição	ZEB0551 Gestão e Empreendedorismo no Agronegócio (fraco)	3	0	3	45
ZAZ1484	Avicultura	ZAZ0321 Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0322	Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações	ZAZ0311 Alimentos e Aditivos (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0572	Processamento e Qualidade de Carnes e Pescados	ZAB02582 Bioquímica II ZMV 1223 Biossegurança e Saúde animal (fracos)	3	0	3	45
ZAZ0573	Processamento e Qualidade de Leite, Ovos e Mel	ZAB02582 Bioquímica II ZMV 1223 Biossegurança e Saúde animal (fracos)	3	0	3	45
ZMV1228	Reprodução Animal	ZMV0215 Genética Básica e Evolução (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0047	Etologia	ZAZ0331 Bioclimatologia Zootécnica (fraco)	3	0	3	45
ZAZ2328	Forragicultura II	ZAZ2313 Forragicultura I (fraco)	4	0	4	60
0740019	Formação Complementar em Zootecnia V	---	--	1	1	30
Subtotal			27	1	28	435
Oitavo Semestre						
ZAZ0420	Suinocultura	ZAZ0321 Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0422	Equideocultura	ZAZ0321 Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	4	0	4	60
ZEB0581	Gestão da Qualidade em Mercados Agropecuários	ZEB0571 Gestão de Marketing e Canais de Distribuição (fraco)	3	0	3	45
ZEB0582	Gestão Ambiental	ZAB1226 Ecologia (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0477	Bovinocultura de Leite	ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	4	0	4	60
ZMV0470	Métodos de Melhoramento Genético Animal	ZMV215 Genética Básica e Evolução ZAB0229 Estatística Experimental (fracos)	4	0	4	60
0740013	Trabalho de Conclusão de Curso I	ZAB0117, ZAZ0321, ZAZ0322, ZEB0571	1	2	3	75
0740020	Formação Complementar em Zootecnia VI	---	--	1	1	30
Subtotal			23	3	26	435



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Código	Disciplinas Obrigatórias	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Nono Semestre

ZMV0481	Melhoramento Genético Animal Aplicado	ZMV0470 Métodos de Melhoramento Genético Animal Aplicado	4	0	4	60
ZAZ0483	Ovinocultura	ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	3	0	3	45
ZEB0591	Deontologia em Zootecnia	ZEB0581 Gestão da Qualidade em Mercados Agropecuários (fraco)	3	0	3	45
ZEB0592	Gestão de Projetos no Agronegócio	ZEB0581 Gestão da Qualidade em Mercados Agropecuários (fraco)	2	1	3	60
ZAZ0476	Bovinocultura de Corte	ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	4	0	4	60
ZAZ0472	Bubalinocultura	----	3	0	3	45
0740014	Trabalho de Conclusão de Curso II	0740013 Trabalho de Conclusão de Curso I	---	3	3	90
Subtotal			19	4	23	405

Décimo Semestre

0740011	Estágio de Conclusão de Curso	ZEB0571 Gestão de Marketing e Canais de Distribuição, ZAZ0321 Alimentação de Não Ruminantes e Form. Rações, ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Form. Rações, ZAZ2328 Forragicultura II	---	15	15	450
Subtotal			0	15	15	450



Código	Disciplinas Optativas	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Quarto Semestre

ZAZ0061	Estruturicultura	---	2	0	2	30
ZAZ0060	Criações Alternativas	---	3	0	3	45
ZAZ0040	Métodos de Formulação de Ração	ZAZ0213 Bromatologia (fraco)	4	0	4	60
Subtotal			9	0	9	135

Quinto Semestre

ZAB0050	Utilização de Pacotes Estatísticos na Análise de Dados Experimentais	ZAB0229 Estatística Experimental (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0033	Adubos e Adubação	ZAZ0219 Fertilidade e Adubação do Solo (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0038	Produção e Preservação de Animais Silvestres	ZAB1226 Ecologia (fraco)	4	0	4	60
ZAZ1425	Cunicultura	ZAZ2222 Nutrição Animal (fraco)	2	0	2	30
Subtotal			2	0	12	180

Sexto Semestre

ZMV1386	Biologia Molecular Aplicada	ZMV1482 Biologia Molecular	2	2	4	90
ZAZ0034	Manutenção de Máquinas Agrícolas	ZAZ0314 Mecanização Agrícola	2	0	2	30
ZAZ0039	Conservação e Planejamento do Uso da Terra	ZAZ0219 Fertilidade e Adubação do Solo ZAZ0316 Agrometeorologia (fracos)	3	0	3	45
ZAZ0329	Irrigação	ZAZ0316 Agrometeorologia (fraco)	3	0	3	45
Subtotal			10	2	12	210



Código	Disciplinas Optativas	Disciplina Requisito	Créditos			Carga Horária
			Aula	Trab.	Total	

Sétimo Semestre

ZAZ0070	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	ZAZ2222 Nutrição Animal (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0071	Boas Práticas de Fabricação na Indústria de Alimentos para Animais	ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (co-requisito)	2	0	2	30
ZAZ1415	Caprinocultura	ZAZ0311 Alimentos e Aditivos (fraco)	2	0	2	30
ZEB0145	Práticas Dialógicas na Extensão Rural	ZEB1428 Comunicação e Extensão Rural (fraco)	3	0	3	45
ZEB1064	Zootecnia de Precisão	ZAZ0331 Biometeorologia Zootécnica	4	0	4	60
Subtotal			14	0	14	210

Oitavo Semestre

ZAZ0072	Nutrição Prática de Ruminantes	ZAZ2222 Nutrição animal (fraco)	3	0	3	45
ZAZ0041	Técnicas Avançadas em Formulação de Rações	ZAZ0321 Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (fracos)	2	0	2	30
ZAZ0044	Métodos de Produção Aquícola	ZAZ0332 Piscicultura (fraco)	3	0	3	45
ZAZ1365	Pecuária Orgânica	ZAZ0322 Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (fraco)	3	0	3	45
Subtotal			11	0	11	165

Nono Semestre

ZEB0046	Estratégia Empresarial Aplicada à Agropecuária	ZEB0581 Gestão da Qualidade em Mercados Agropecuários (fraco)	2	0	2	30
ZAZ0073	Avaliação de Carcaças e Qualidade de Carne	---	3	0	3	45
Subtotal			5	0	5	75

As ementas de todas as disciplinas do Curso de Zootecnia estão disponíveis no site:
<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/jupDisciplinaBusca?tipo=D&codmnu=6755>



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

CRÉDITOS E CARGA HORÁRIA

Obrigatória	Créditos	Horas
Aula	227	3405
Trabalho	27	810
Subtotal	254	4215
Optativa Eletiva		Horas
Aula	18	270
Trabalho	0	0
Subtotal	18	270
TOTAL GERAL	272	4485

Anexo 2: Diretrizes Curriculares: Campos de saber

Campos de saber	Zootecnia FZEA/USP (disciplinas e carga horária)
I – Morfologia e Fisiologia Animal	Anatomia dos Animais Domésticos (60) Histologia dos Animais Domésticos (60) Fisiologia Animal I (60) Fisiologia Animal II (60) Biometeorologia Zootécnica (45) Biologia Celular e do Desenvolvimento (30) Zoologia aplicada à Zootecnia (60) Ezoognósia (60)
Carga Horária	435h
II – Higiene e Profilaxia Animal	Microbiologia e Imunologia Básica (60) Microbiologia Zootécnica (60) Parasitologia Zootécnica (60) Biosseguridade e Saúde Animal (60)
Carga Horária	240h
III – Ciências Exatas e Aplicadas	Introdução à Computação (45) Matemática para Biociências (60) Estatística I (45) Estatística II (60) Estatística Experimental (60) Física aplicada à Zootecnia (60) Desenho e Construções Rurais (75)
Carga Horária	405h
IV – Ciências Ambientais	Ecologia (60) Gestão Ambiental (45)
Carga Horária	105h
V – Ciências Agronômicas	Botânica para Zootecnia (60) Fisiologia Vegetal (60) Solos (60) Fertilidade e Adubação do Solo (60) Forragicultura I (45) Forragicultura II (60) Mecanização Agrícola (60) Agrometeorologia (45)
Carga Horária	450h
VI – Ciências Econômicas e Sociais	Iniciação à Metodologia Científica (45) Sociologia Rural (45) Comunicação e Extensão Rural (45) Análise Econômica do Sistema Agroalimentar (45) Gestão de Marketing e Canais de Distribuição (45) Gestão da Qualidade em Mercados Agropecuários (45) Gestão e Empreendedorismo do Agronegócio (45) Gestão de Projetos no Agronegócio (60) Deontologia em Zootecnia (45)
Carga Horária	420h
VII – Genética, Melhoramento e Reprodução Animal	Reprodução Animal (60) Biologia Molecular (60)



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

	Genética Básica e Evolução (60) Métodos de Melhoramento Genético Animal (60) Melhoramento Genético Animal Aplicado (60)
Carga Horária	300h
VIII – Nutrição e Alimentação	Bioquímica I (60) Bioquímica II (75) Bromatologia (60) Nutrição Animal (60) Alimentos e Aditivos (45) Alimentação de Não Ruminantes e Formulação de Rações (45) Alimentação de Ruminantes e Formulação de Rações (45)
Carga Horária	390h
IX – Produção Animal e Industrialização	Introdução à Zootecnia (60) Piscicultura (45) Bovinocultura de Leite (60) Bovinocultura de Corte (60) Apicultura (45) Bubalinocultura (45) Suinocultura (60) Avicultura (60) Equideocultura (60) Ovinocultura (45) Etologia e Bem-estar de Animais de Produção (45) Processamento e Qualidade de Carnes e Pescados (45) Processamento e Qualidade de Leite, Ovos e Mel (45)
Carga Horária	675h
	Carga Horária FZEA/USP
Sub-Total campos do saber	3420
Trabalho de Conclusão de Curso I e II	165
Formação Complementar I a VI	180
Estágio Obrigatório	450
Disciplinas Eletivas	270
TOTAL para obtenção do título	4.485



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos

Referências

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 4, de 2 de fevereiro de 2006. Disponível em:<
http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces04_06.pdf>

USP. Resolução COG nº 5500, de 13 de janeiro de 2009. Disponível em:
<<http://www.leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-cog-no-5500-de-13-de-janeiro-de-2009>>

USP Resolução nº 3745, de 19 de outubro de 1990. Disponível em:
<<http://citrus.uspnet.usp.br/leginf/resol/r3745m.htm>>