



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO
RURAL
PLANO DE ENSINO



FASE: 7ª FASE
SEMESTRE 2024/1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
ZOT7804	APICULTURA	3,0 Teóricas	54

II. HORÁRIO

Quarta-feira: 09:10 as 11:50h - CCA UFSC

III. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Aguardando Docente

IV. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ZOT7405	AMBIÊNCIA EM ZOOTECNIA
ZOT7708	FORRAGICULTURA II

V CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

ZOOTECNIA, AGRONOMIA, BIOLOGIA E CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS

VI. EMENTA

Biologia e evolução das abelhas. Interação abelhas e o ambiente. Formação e manejo de apiários para produção e extração de produtos apícolas. A polinização de culturas de interesse zootécnico. Instalações, equipamentos, e indumentárias usadas na apicultura. Cuidados, higiene e profilaxia apícola.

VII. OBJETIVOS

GERAL: Estabelecer compreensão da importância, dos significados biológicos e econômicos de abelhas com e sem ferrão.

ESPECÍFICOS: Planejar a implantação de atividades em produção apícola; Implantar e conduzir a exploração econômica em produção apícola.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- HISTÓRIA:** 1.1 Abelhas nativas do Brasil: origens, diversidade, usos e evoluções de sua exploração. 1.2 Apis mellífera: origens, épocas e evolução de sua exploração. 1.3 Situação da apicultura no Brasil e no mundo.
- BIOLOGIA DAS ABELHAS:** 2.1 Classificação zoológica; anatomia e fisiologia; ciclo evolutivo e genética. 2.2 Raças. 2.3 A colônia de abelhas. 2.4 Ciclo evolutivo das castas. 2.5 Morfologia das abelhas Apis mellífera.
- BIOLOGIA DAS ABELHAS:** 3.1 Sistemas de comunicação, defesa e proteção. 3.2 Sons. 3.3 Cheiros. 3.4 Gestos. 3.5 Orientação. 3.6 Fatores que aumentam a agressividade.
- PASTO APÍCOLA:** 4.1 Potencial da flora apícola. 4.2 Classificação das plantas apícolas.
- LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANEJO DO APIÁRIO:** 5.1 Fixos e migratórios. 5.2 Polinização de culturas. 5.3 Indumentárias: Macacão, botas, luvas e máscaras.
- COLMÉIA LANGSTROTH:** 6.1 Construção. 6.2 Material. 6.3 Acabamento. 6.4 Partes da colmeia.

7. **MATERIAIS, ACESSÓRIOS, COMPLEMENTOS DAS COLMÉIAS E DIVERSOS:** 7.1 Fumegador. 7.2 Formão. 7.3 Escova. 7.4 Alimentador. 7.5 Tela excludora e transportadora. 7.6 Redutor de alvado. 7.7 Tipos de alimentador. 7.8 Manejo das colmeias.
8. **ALIMENTAÇÃO:** 8.1 Artificial.
9. **PRODUÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE RAINHAS.**
10. **MULTIPLICAÇÃO DE ENXAMES POR DIVISÃO SIMPLES E UNIÃO DE ENXAME.**
11. **CAPTURE E CONTROLE DE ENXAMEAÇÃO.**
12. **OS PRODUTOS DAS ABELHAS:** 12.1 Mel. 12.2 Pólen. 12.3 Própolis. 12.4 Cera. 12.5 Geléia real. 12.6 Apitoxina 12.7 Colheita, extração e armazenamento do mel. 12.8 Instalações para extração e processamento do mel. 12.9 Equipamentos.
13. **PREDADORES E PRAGAS DAS ABELHAS.**
14. **SANIDADE APÍCOLA:** 14.1 Diagnóstico. 14.2 Doenças das abelhas.
15. **LEGISLAÇÃO APÍCOLA.**
16. **MELIPONICULTURA.**

IX. METODOLOGIA DE ENSINO

Serão ministradas aulas teórico-expositivas, dialogadas, com utilização de recursos audiovisuais , aprofundando os temas abordados.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

- Serão realizadas 2 avaliações na forma de testes e 1 tarefa explicada no final de cada aula.
- A nota final será: as avaliações corresponderão a 70% e a tarefa corresponderá a 30%.

Resolução 017/CUN/97:

§2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação

Art. 73 - É facultado ao aluno requerer ao Chefe do Departamento a revisão da avaliação, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis, após a divulgação do resultado.

Art. 74 - O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I.

XI. CRONOGRAMA: Período letivo = 08/03/2023 a 05/07/2023

DATA	Assunto
13 mr	2h40min/aula: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE ENSINO. 1 HISTÓRIA: 1.1 Abelhas nativas do Brasil: origens, diversidade, usos e evoluções de sua exploração. 1.2 Apis mellífera: origens, épocas e evolução de sua exploração. 1.3 Situação da apicultura no Brasil e no mundo. 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
20 mr	2h40min/aula: 2 BIOLOGIA DAS ABELHAS: 2.1 Classificação zoológica; anatomia e fisiologia; ciclo evolutivo e genética. 2.2 Raças. 2.3 A colônia de abelhas. 2.4 Ciclo evolutivo das castas. 2.5 Morfologia das abelhas Apis melífera.
27 mar	2h40min/aula: 3 BIOLOGIA DAS ABELHAS: 3.1 Sistemas de comunicação, defesa e proteção. 3.2 Sons. 3.3 Cheiros. 3.4 Gestos. 3.5 Orientação. 3.6 Fatores que aumentam a agressividade. 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
03 abr	2h40min/aula: 4 PASTO APÍCOLA: 4.1 Potencial da flora apícola. 4.2 Classificação das plantas apícolas. 2h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
10 abr	Saída de Campo: Aula prática Cidade das Abelhas

	6 COLMÉIA LANGSTROTH: 6.1 Construção. 6.2 Material. 6.3 Acabamento. 6.4 Partes da colmeia. 7 MATERIAIS, ACESSÓRIOS, COMPLEMENTOS DAS COLMÉIAS E DIVERSOS: 7.1 Fumegador. 7.2 Formão. 7.3 Escova. 7.4 Alimentador. 7.5 Tela excludora e transportadora. 7.6 Redutor de alvado. 7.8 Manejo das colmeias.
17 abr	2h40min/aula:5 LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANEJO DO APIÁRIO: 5.1 Fixos e migratórios. 5.2 Polinização de culturas. 5.3 Indumentárias: Macacão, botas, luvas e máscaras. 6 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
24 abr	aVALIAÇÃO
01 mai	FERIADO
08 mai	6 COLMÉIA LANGSTROTH: 6.1 Construção. 6.2 Material. 6.3 Acabamento. 6.4 Partes da colmeia. 7 MATERIAIS, ACESSÓRIOS, COMPLEMENTOS DAS COLMÉIAS E DIVERSOS: 7.1 Fumegador. 7.2 Formão. 7.3 Escova. 7.4 Alimentador. 7.5 Tela excludora e transportadora. 7.6 Redutor de alvado. 7.8 Manejo das colmeias. 8 ALIMENTAÇÃO: 8.1 Artificial e alimentadores tipos de alimentadores. 7.7 Tipos de alimentador. 2h40min/aula: 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
15 mai	Saída de Campo: Cidade das Abelhas 9 PRODUÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE RAINHAS (12.5 Geléia real). 10 MULTIPLICAÇÃO DE ENXAMES POR DIVISÃO SIMPLES E UNIÃO DE ENXAME. 11 CAPTURA E CONTROLE DE ENXAMEAÇÃO. 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
22 mai	2h40min/aula: 12 OS PRODUTOS DAS ABELHAS: 12.1 Mel. 12.2 Pólen. 12.3 Própolis. 12.4 Cera. 12.6 Apitoxina 12.7 Colheita, extração e armazenamento do mel. 12.8 Instalações para extração e processamento do mel. 12.9 Equipamentos.
29 mai	2h40min/aula: 13 PREDADORES E PRAGAS DAS ABELHAS. 14 SANIDADE APÍCOLA: 14.1 Diagnóstico. 14.2 Doenças das abelhas. 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
05 jun	2h40min/aula:15 LEGISLAÇÃO APÍCOLA E MELIPONICULTURA 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
12 jun	Saída de Campo: Cidades das Abelhas
19 jun	Dia não letivo
26 jun	Apresentação dos Seminários
03 jul	2h40min/aula: ATIVIDADE AVALIATIVA (PROVA) 1h/aula: Atividade extraclasse: leitura de textos, vídeos, fórum de discussão
10 jul	2h40min/aula: RECUPERAÇÃO (Atividade avaliativa referente ao semestre inteiro)

XII. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 424p. ISBN 857630015X. 638.1 C837m (04 exemplares BSCCA)

WIESE, H. **Apicultura: novos tempos**, 2ª.ed. Agrolivros: Pôrto Alegre, 2005. WIESE, Helmuth. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2005. 378p. 638.1 W651a (02 BSCCA); 2000, 424p (03 exemplares BSCCA) WIESE, Helmuth. Novo manual de apicultura. Guaíba: Agropecuaria, 1995. 292p. 638.1 N935 (04 exemplares BSCCA); 1985 (01); 1986 (01); 1987 (01); 1975 (09).

COMPLEMENTAR

TAUTZ, Jürgen. **O fenômeno das abelhas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. viii, 288 p. ISBN 9788536321851. 638.124 T229f (06 exemplares BSCCA).

MANEJO APIÁRIO PARA PRODUÇÃO DE MEL - Coleção SENAR, disponível em <https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/141-ABELHAS-NOVO.pdf>

KLOSOWSKI, Ana Léa Macohon; KUASOSKI, Marli; BONETTI, Maria Beatriz Petroski. Apicultura brasileira: inovação e propriedade industrial. **Revista de política agrícola**, v. 29, n. 1, p. 41, 2020.

MARTINHO, C. et al. Apicultura: revisão de literatura. **Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária**, v. 12, p. 1-17, 2022.

.....
Ass. do Professor

Aprovado na Reunião do Colegiado do Depto em ___/___/___

.....
Ass. Chefe do Depto.