

6.14. Ementário de disciplinas obrigatórias

Relação das disciplinas obrigatórias contendo informações básicas, ementa, referências básicas e complementares.

1º PERÍODO

Módulo Integrador 1: Dimensão Social do Saber Científico

Fundamentos da Ciência Zootécnica
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 22 horas; Prática: 10 horas, ACEx: 00 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 1º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Sem pré-requisitos Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: A relação do homem com os animais no tempo. Origem da Zootecnia como ciência e arte. História evolutiva da Zootecnia. Relações fundamentais da Zootecnia com outras ciências. Conceitos em Zootecnia. O processo de domesticação e uso dos animais. Caracterização dos sistemas de produção animal no mundo contemporâneo. A Zootecnia no contexto do desenvolvimento rural sustentável e frente aos elementos emergentes da atividade da pecuária. A Zootecnia em Goiás, história e contribuição com o desenvolvimento do estado. Bibliografia básica: 1. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. Serviço de Informação Agrícola. Rio de Janeiro. 1975. 380p. 2. FERREIRA, W. M.; BARBOSA, S. P. B.; CARRER, R. C. O. et al. Zootecnia brasileira: quarenta anos de história e reflexões. ABZ. 2006. 84p. 3. DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical. São Paulo: Nobel, 1974. 143p. 4. CARRER, C. C.; CARRER, C. R. O. A profissão de zootecnista. Coletânea de reflexões sobre a formação, atuação de mercado e questões político-profissionais. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024. 346p. Bibliografia complementar: 1. FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente. Aprenda Fácil Editora. Viçosa. 2005. 371p. 2. GEBER, L.; PALHARES, J. C. P. Gestão ambiental na pecuária. Embrapa. 2007. 310p. 3. MACHADO, C. J. S. Animais na sociedade brasileira: práticas reflexões e interdependências. E-papers. 2013. 252p. 4. VIEIRA, M. I. Pecuária lucrativa: Zootecnia prática. Prata Editora e Distribuidora Ltda. 2000. 136p. 5. VIEIRA, J. F. Animais domésticos: origem, manejo, sanidade, alimentação e importância econômica. Rio de Janeiro: Clube dos Autores. 2012. 208p.
Práticas de Segurança nas Atividades Zootécnicas
Carga horária total: 16 horas (Teórica: 06 horas; Prática: 10 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 1º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Sem pré-requisitos Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Princípios de segurança nas atividades do estudante de Zootecnia. Principais conceitos sobre segurança. Riscos e medidas preventivas nas diferentes áreas de atuação em Zootecnia. Mapas de risco. Vacinação. Equipamentos de proteção coletiva e individual. Princípios de primeiros socorros e combate a incêndio. Bibliografia básica: 1. CHIBINSKI, M. Introdução à Segurança do Trabalho. Instituto Federal do Paraná. 2011. Disponível em: http://proedu.rnp.br/handle/123456789/735?show=full, Acesso em: 07/07/22. 2. ROCHA, R. N. M. E COL. Manual de Saúde e Segurança do Trabalho. 2012. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/62415/Manual+de+Sa%C3%BAde+e+Seguran%C3%A7a+do+Trabalho.pdf. Acesso em: 07/07/22.

3. RODRIGUES, O.S. Manual De Especificações Técnicas Equipamento de Proteção Individual – EPI da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão do Governo Municipal de Cascavel – PR. 2019. Disponível Em: [Http://Www.Cascavel.Pr.Gov.Br/Arquivos/03092018_Manual_De_Epi_Novo2018.Pdf](http://Www.Cascavel.Pr.Gov.Br/Arquivos/03092018_Manual_De_Epi_Novo2018.Pdf). Acesso Em: 07/07/2022.
4. ALVES, T. C. Manual de Equipamento de Proteção Individual da Embrapa Pecuária Sudeste São Carlos, SP. 2013. Disponível Em: [Https://Www.Infoteca.Cnptia.Embrapa.Br/Bitstream/Doc/975090/1/Documentos111.Pdf](https://Www.Infoteca.Cnptia.Embrapa.Br/Bitstream/Doc/975090/1/Documentos111.Pdf). Acesso Em: 07/07/2022.
5. CAFÉ, M.B. E Col. Programa de Prevenção de Acidentes nas Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG. 2017. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/66/o/Plano_de_prevencao_de_acidentes_EVZ_Vers%C3%A3o_semi_final_R.pdf. Acesso em: 07/07/2022
6. ANDRADE, G.F. Noções Básicas de Primeiros Socorros. UFRJ. Dez. 2020 - <https://portal.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/12/Cartilha-Nocoes-de-Primeiros-Socorros-e-Principais-Emergencias.pdf>
7. Brasil, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz, 2003. <https://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/biosseguranca/manualdeprimeirosocorros.pdf>
8. LOPES, C.O. Manual de Primeiros Socorros para Leigos. Suporte Básico de Vida. São Paulo: Secretaria Municipal de Saúde – SAMU-192, 2022. 62 p. https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/MANUAL_PRIMEIROS_SOCORRO_S_PARA_LEIGOS.pdf

Bibliografia complementar:

1. SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Importância da vacinação"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude-na-escola/importancia-vacinacao.htm>. Acesso em 31 de julho de 2022.
2. VACINAÇÃO OCUPACIONAL. Disponível em: <https://www.sanoficonecta.com.br/campanha/vacinacao-sem-duvida/vacinacoes/para-quem/vacinas-ocupacionais>. Acesso em: 30/07/2022
3. SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Vacinação. Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/vacinacao.htm>. Acesso em 31 de julho de 2022.
4. Primeiros Socorros para pais, professores e cuidadores. <https://enfermagemndi.paginas.ufsc.br/files/2020/09/Guia-pr%C3%A1tico-Primeiros-Socorros.pdf>

Exercício da profissão de Zootecnia

Carga horária total: 16 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 1º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Apresentação da grade curricular do curso de Zootecnia. Histórico da Zootecnia. Regulamento da Zootecnia no Brasil. Mercado de trabalho. Principais cadeias produtivas.

Bibliografia básica:

1. DIAS, D. S. O.; DIAS, M. J.; CASTRO, L. M. **Noções Básicas de Zootecnia**. n. 7, 2007. 45 p. (Manual Didático).
2. FERREIRA, W. M. **Zootecnia Brasileira, Quarenta Anos de História e Reflexões**. Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 2006. 82 p.
3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECHNIA. **A produção animal na visão dos brasileiros**. Editado por Wilson Roberto Soares Mattos (Ed.) Piracicaba: FEALQ, 2001. 927 p.
4. MILLEN, E. **Zootecnia e veterinária**. Campinas: Instituto Campineiro de Estudos Agrônômicos, v. 1, 1975.
5. OLIVEIRA, C.P. **Noções de criação de animais domésticos**. Porto Alegre: Sulina. 1968. 139 p.
6. ENSMINGER, M.E. **Zootecnia General. México-Antiguidades**. Centro Regional de Ayuda Técnica. 1973. 912 p.

Bibliografia complementar:

1. DOMINGUES, O. **Introdução à Zootecnia**. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola, Ministério da Agricultura, 1968. 392 p.

2. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **A produção animal na visão dos brasileiros**. Editado por Wilson Roberto Soares Mattos (Ed.) Piracicaba: FEALQ, 2001. 927 p.

Iniciação Científica
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 00 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 1º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Sem pré-requisitos Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Ciência e Método Científico. Bases de consulta bibliográfica, Bolsas de Iniciação Científica, Aspectos básicos sobre as Ciências aplicadas à Zootecnia, Bases para redação científica e técnica. Princípios de elaboração de projetos de pesquisa. Normas de apresentação de seminários técnicos e científicos.
Bibliografia básica: 1. DAMASCENO, A. D. et al. Guia de normatização bibliográfica da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG, 2014. 2. NUNES, R.C.; FERREIRA, R.N. Ciência e Tecnologia, o conhecimento pela independência do Brasil. Goiânia: Ed. Vieira. 2003. 234 p. 3. VOLPATO, G. Ciência: da filosofia à publicação. 4a. ed. Botucatu: Tipomic, 2004. 233 p. 4. VOLPATO, G. Guia prático para redação científica. Botucatu: Best Writing, 2015. 268 p.
Bibliografia complementar: 1. ABNT, normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas. acesso online. https://www.abntcolecão.com.br/ disponível em https://www.bc.ufg.br/p/8290-normas-abnt 2. VOLPATO, G. Dicas para redação científica. 3a. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica. 2010. 152 p. 3. Portal Periódicos da CAPES - https://www-periodicos-capes-gov-br.ez49.periodicos.capes.gov.br/index.php?Portal de Periódicos da UFG - https://revistas.ufg.br/ 4. Revistas técnicas da área de Zootecnia - Avicultura Industrial, Revista Balde Branco, Revista A Lavoura, Suinocultura Industrial, Revista O Berro, Panorama da Aquicultura, Suinocultura Industrial.

Módulo Integrador 2: Fundamentos da Morfologia

Anatomia Animal
Carga horária total: 96 horas (Teórica: 36 horas; Prática: 60 horas) Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB) Período: 1º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Sem pré-requisitos Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Estudo anatômico macroscópico dos diferentes sistemas e aparelhos que compõem o corpo dos animais domésticos: esquelético, articular, muscular, nervoso, sentidos, respiratório, cardiovascular, digestivo, urinário, reprodutor feminino e masculino, endócrino, pele e estruturas anexas, mama e placenta.
Bibliografia básica: 1. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária, 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019, 872 p. 2. GETTY, R.; SISSON/GROSSMAN: Anatomia dos animais domésticos. v. 1 e 2. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2052 p. 3. KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. Anatomia dos animais domésticos: Texto e atlas colorido. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p.
Bibliografia complementar: 1. DONE, S.H.; GOODY, P.C.; EVANS, S.A.; STICKLAND, N.C. Atlas colorido de anatomia veterinária do cão e gato. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 544p.

2. EVANS, H. E.; de LAHUNTA, A. Guia para a dissecação do cão. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 250p.
3. FRANDSON, R. D; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 432 p.
4. MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 4 ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 2022. 352p.
5. POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos. 5^a.ed., São Paulo: Manole, 2012.
6. SALOMON, F. V.; GEYER, H. Atlas de anatomia aplicada dos animais domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 242p.
7. SCHALLER, O. Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

Histologia e Embriologia Animal

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 24 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 1º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conhecimento das características morfofuncionais das células, das características estruturais e aspectos funcionais de tecidos e da forma como estes estão distribuídos e arranjados em sistemas e aparelhos do organismo animal. Desenvolvimento embrionário em animais domésticos.

Bibliografia básica:

1. BACHA JR., W.J.; BACHA, L.M. Atlas colorido de histologia veterinária. 2ed. São Paulo: Roca, 2000. 457p.
2. BANKS, J.W. Histologia veterinária aplicada. 2ed. São Paulo: Manole, 1992. 629p.
3. FIORE, Mariano S. H. Di. Atlas de histologia. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 229 p.

Bibliografia complementar:

1. BANKS, W. J. Applied veterinary histology. 3ed San Luis, Estados Unidos da América: Mosby, 1993. 527 p.
2. DELLMANN, H.D.; CARITHERS, J. R. Cytology and microscopic anatomy. Baltimore, Estados Unidos da América: Williams & Wilkins, 1996. ,406p.
3. GARTNER, L. P.; HIATT, J. Atlas colorido de histologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 435p.
4. JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia básica: texto e atlas. 13ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 538 p. KUHNEL, W. Atlas de citologia, histologia e anatomia microscópica: para teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1991. 409 p.
5. SOBOTTA, J. Histologia: atlas colorido de citologia, histologia e anatomia microscópica humana. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 258 p.
6. WHEATER, P. R.; YOUNG, B. Histologia funcional: texto e atlas em cores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 415 p.

Zoologia Aplicada a Zootecnia

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 30 horas; Prática: 18 horas)

Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB)

Período: 1º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Classificação dos animais; terminologia; vertebrados e invertebrados; princípios evolucionários; investigação; sistemas vivos; morfologia e anatomia comparada; morfologia e taxonomia animal; inter-relações e origens de animais; fatos de mudança, tamanho de mudança, evidência de mudança, evidência por classificação, geologia e paleontologia, embriologia, distribuição geográfica; fisiologia e genética, reprodução, desenvolvimento e evolução; phyla animal; estrutura e função; comparação dos sistemas funcionais; principais pragas de animais envolvidos na produção de pastagem e na saúde animal.

Bibliografia básica:

1. BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2007. 968p.
2. GILL, F.B. Ornithology. New York: Freeman. 1995. 763p.
3. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. Os insetos: um resumo de Entomologia. São Paulo, Editora Roca. 2007.440p.
4. HICKMAN JR, C.P.; LARSON, A. & ROBERTS, L.S. Princípios Integrados de Zoologia. São Paulo: Ed. Guanabara Koogan. 2004. 872p.
5. LAGLER, K. F.; BARDACH, J. E.; MILLER, R. R.; PASSINO, D. R. M.. Ichthyology. New York: John Wiley & Sons. 1977. 506p.

Bibliografia complementar:

1. BARNES, R.S.K Barnes. Os invertebrados. 2.ed. -. Sao Paulo: Atheneu, 2008. 495p.
2. PASCHOAL, A. D.; MONTEIRO, A. R.; FERRAZ, L. C. C. B.; INOMOTO, M. M. Fundamentos de Zoologia agrícola e Parasitologia: animais do meio rural e sua importância. Piracicaba: Depto. Zoologia, ESALQ, 1996. 244p.
3. RUPPERT, Edward E.; FOX, Richard S; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. -. Sao Paulo: Roca, 2005. xxii, 1145p.

Anatomia e Fisiologia Vegetal

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 30 horas; Prática: 18 horas)

Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB)

Período: 1º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Introdução à fisiologia vegetal. Processos metabólicos vegetais. Fotossíntese. Respiração e transpiração. Relação entre Fotossíntese, Respiração e Transpiração. Evapotranspiração e crescimento vegetal. Metabolismo da água, proteínas e aminoácidos. Assimilação de nitrogênio. Princípios hormonais que regulam o metabolismo dos vegetais. Fisiologia da germinação. Morfogênese de órgãos vegetativos. Floração, frutificação, senescência e abscisão. Crescimento e desenvolvimento de vegetais.

Bibliografia básica:

1. ESAU, K. Anatomia Vegetal. 3. ed. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1985. 779 p. FAHN, A. Anatomia Vegetal. 2. ed. Madrid: H. Blume Ediciones, 1990. 643 p.
2. KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 2004. 452 p.
3. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Editora Artmed. 2004. 719 p.

Bibliografia complementar:

1. CUTTER, E. G. Anatomia Vegetal - Parte II: Órgãos, experimentos e interpretação. 2. ed. São Paulo: Livraria Roca Ltda, 1987. 316 p.
2. FRANCO, A. C. Plantas C3, C4 e CAM: os ciclos de redução e oxidação do carbono fotossintético. Revista Universa, v. 8, n. 1, 308 p. 2000.
3. BUCKERIDGE, M. S. (Org.). Fisiologia vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

Módulo Integrador 3: Princípios de Engenharia Aplicados à Zootecnia

Máquinas e Implementos Agrícolas

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Período: 1º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Estudo de máquinas e equipamentos agrícolas; análise operacional; estudo de movimentos e de tempos; sistemas motomecanizados agrícolas; desempenho operacional da maquinaria agrícola; controle de manutenção de tratores; máquinas para produção. Fonte de potência na agropecuária. Fontes de energia utilizadas na agropecuária. Princípios do GPS. Fundamentos de agricultura de precisão. Aplicação de insumos com taxas variadas.

Bibliografia básica:

1. BALASTREIRE, L.A. Máquinas Agrícolas. São Paulo, Editora Manole LTDA., 1887. 306p. GADANHA JUNIOR, C.D.; MOLIN, J.P.; COELHO, J.L.D.; YAHN, C. H.; TOMINORI, S. M. A.
2. W. Máquinas e implementos agrícolas do Brasil. São Paulo: IPT, 1991, 468p.
3. GRANDI, L.A. O prático: Máquinas e Implementos Agrícolas. Lavras, UFLA/FAEPE, 1997, 244p.
4. MIALHE, L.G. Máquinas motoras na agricultura. V. II. São Paulo, UNSP, 1980. 367p.

Bibliografia complementar:

1. MACHADO, A.L.T.; REIS, A.V; MORAES, M.L.B. Máquinas para colheita e processamento de grãos. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPE. 1996. 229p.
2. PORTELLA, J.A. Semeadoras para plantio direto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 19 p.
3. SILVEIRA, G.M. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p.
4. SILVEIRA, G.M. Máquinas para plantio e condução de culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334p.

Desenho Técnico

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Período: 1º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Noções de geometria elementar e de geometria descritiva aplicada. Desenho técnico. Desenho arquitetônico. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. COUTO, G.M.A. Geometria sem mestre. Salvador, 1985. 373p.
2. GIESECKE, F.E.; MITCHELL, A.; SPENCER, H. C. Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre: Bookman, 2002. 534p.
3. MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 167p. OBERG, L. Desenho arquitetônico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1975. 153p.

Bibliografia complementar:

1. CHARLESON, Andrew W. A estrutura aparente: um elemento de composição em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2009. 216p.
2. FERREIRA, R.; FALEIRO, H.T.; SOUZA, R.F. Desenho Técnico. Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos: EA. Goiânia: UFG, 2008. 49p.
3. FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. -. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.
4. KATINSKY, J. R. Considerações Sobre Ensino de Desenho Técnico. São Paulo: FAU/USP, 1992.
5. VOLLMER, D. Desenho Técnico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1998. 114p.

2º PERÍODO**Módulo Integrador 4: Ciências Exatas Aplicadas****Matemática Aplicada à Zootecnia**

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 0 horas;)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 2º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Fundamentos de matemática e álgebra aplicados à Zootecnia. Conjuntos numéricos, frações, porcentagens, unidades de medida e conversão. Razões, proporções e regra de três. Equações do 1º e 2º graus e sistemas lineares. Funções polinomiais, exponenciais e logarítmicas. Limites, derivadas e integrais. Matrizes, determinantes e resolução de sistemas lineares. Aplicações contextualizadas em bioestatística, genética quantitativa, modelagem zootécnica, projeções populacionais, nutrição e desempenho animal.

Bibliografia básica:

1. BATSCHELET, E. Introdução à Matemática para Biocientistas. Interciência/USP, 1978.
2. SVIERCOSKI, R. F. Matemática Aplicada às Ciências Agrárias. Editora UFV, 2008.
3. KAPS, M.; LAMBERSON, W.R. Biostatistics for Animal Science. CABI, 2009.

Bibliografia complementar:

1. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo "A", 5ª ed. São Paulo: Makron Books. 1992.
2. GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de Cálculo. V.1 e 4, 5ª edição, LTC, Rio de Janeiro, 2001.
3. IEZZI, G; Murakami, C. Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 1: Conjuntos, Funções. Atual, São Paulo, Brasil.

Utilização do software R na análise de dados

Carga horária total: 16 horas (Teórica: 08 horas; Prática: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 2º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Introdução ao uso do software R. Noções de álgebra matricial. Estatísticas descritivas. Gráficos. Testes de hipóteses. Análise de variância. Análise de regressão. Introdução a modelagem no R. Introdução a programação de funções.

Bibliografia básica:

1. PETERNELLI, L.A.; MELLO, M.P. Conhecendo o R – Uma visão estatística. Caderno didático 118. Viçosa: Editora UFV, 2007. 181p.
2. SAMPAIO, I. B. M. Estatística aplicada à experimentação animal. 2ª edição. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.
3. VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004. 196p.
4. VIEIRA, S. Estatística experimental. 2ª Ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999. 185p.

Bibliografia complementar:

1. BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. 4ª edição. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.
2. FERREIRA, D.F. Estatística básica. 1ª edição. Lavras: Editora UFLA, 2005. 664p.
3. KAPS M. & LAMBERSON, W. R. Biostatistics for Animal Science: an introductory text. 2ª Edição. CABI Publishing, Wallingford, Oxfordshire, UK, 2009. 504p.
4. PIMENTEL-GOMES, F. Curso de Estatística Experimental. 15ª ed. Editora Fealq, 2009. 395p.

Estatística e Experimentação Animal

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 2º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Estatística descritiva. Introdução à Inferência: conceitos, amostragem, intervalos de confiança, testes de hipóteses. Estatística experimental, análise de variância, delineamentos experimentais e testes pós análise de variância. Estatística experimental, correlação, regressão, principais modelos de regressão e seleção de modelos.

Bibliografia básica:

1. SAMPAIO, I. B. M. Estatística aplicada à experimentação animal. 2ª edição. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.
2. VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004. 196p.

3. VIEIRA, S. Estatística experimental. 2ª Ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999. 185p.

Bibliografia complementar:

1. BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. 4a edição. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.
2. COCHRAN, W.G.; COX, G.M. Experimental designs. Nova Iorque, John Wiley, 1950.
3. FERREIRA, D.F. Estatística básica. 1ª edição. Lavras: Editora UFLA, 2005. 664p.
4. KAPS M. & LAMBERSON, W. R. Biostatistics for Animal Science: an introductory text. 2nd Edição. CABI Publishing, Wallingford, Oxfordshire, UK, 2009. 504p.
5. MONTGOMERY, D. C. Design and analysis of experiments. 6 ed. USA: John Wiley & Sons, 2005.
6. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 2a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
7. PIMENTEL-GOMES, F. Curso de Estatística Experimental. 15º ed. Editora Fealq, 2009. 395p.

Módulo Integrador 5: Ciências Agroambientais

Introdução à Ciência do Solo
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 30 horas; Prática: 18 horas; ACEx: 00 horas) Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA) Período: 2º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Anatomia e Fisiologia vegetal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Caracterização do solo como parte do meio ambiente. Geologia, principais rochas e minerais. Intemperismo e formação do solo. O solo como fator de produção agrícola. O sistema solo e suas propriedades. Levantamento e à classificação dos solos. Sustentabilidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.
Bibliografia básica: 1. LEPSCH, I.E. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2002. 178p. 2. MEURER, E.J. Fundamentos de Química do Solo: Gênese. Porto Alegre, 2000. 174p. 3. OLIVEIRA, J.B. Pedologia aplicada. 2. ed. Piracicaba: Fealq, 2005. 574p.
Bibliografia complementar: 1. BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos Solos. 7. ed. Liv. Freitas Bastos, 1989. 898p. 2. EMBRAPA. Sistema Brasileiro de classificação de solos. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306p. 3. ESPINDOLA, C.R. Retrospectiva crítica sobre a pedologia: um repasse bibliográfico. Campinas: Editora Unicamp, 2008. 397p. 4. MONIZ, A.C. Elementos de Pedologia. São Paulo: EDUSP, 1972. 401 p. POPP, J. H. Geologia geral. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002. 376p. 5. TEIXEIRA, W. Decifrando a Terra. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2002. 558p.

Plantas Forrageiras
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas, ACEx: 04 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia Período: 2º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Anatomia e Fisiologia vegetal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Introdução e evolução das plantas forrageiras. Morfologia de plantas forrageiras. Principais gramíneas do gênero Brachiaria. Principais gramíneas do gênero Panicum. Principais gramíneas do gênero Cynodon. Principais gramíneas do gênero Pennisetum. Principais leguminosas forrageiras. Outras gramíneas forrageiras de interesse regional. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade.

Bibliografia básica:

1. FONSECA, D. M. & MARTUSCELLO, J. A. Plantas forrageiras, Viçosa: Editora UFV, 2010. 537p.
2. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Plantas forrageiras de pastagens. Piracicaba: FEALQ, 1995. 318p.
3. PUPO, N. I. H. Pastagens e forrageiras: pragas, doenças, plantas invasoras e tóxicas: controles. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1980. 311p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. Forragicultura: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: M. de L. Brandel - ME, 2013. 714p.
2. SILVA, S. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. B. P. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa: Editora Viçosa, 2008. 115p..
3. FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. Plantas forrageiras. Viçosa: Editora UFV, 2010. 537p.
4. Culturas forrageiras no Brasil [livro eletrônico]: uso e perspectivas / editores Mércia Virginia Ferreira dos Santos, José Neuman Miranda Neiva. -- Visconde do Rio Branco, MG: Suprema Gráfica, 2022. PDF. Disponível em: <https://www.ppgz.ufrpe.br/publicacoes>.

Ecologia Agropecuária

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 13 horas; Prática: 19 horas; ACEx: 06 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 2º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Zoologia Aplicada a Zootecnia

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos de ecologia, organismos e meio ambiente; estrutura de comunidades, estruturas populacionais, interações entre espécies, sucessão ecológica e diversidade das comunidades biológicas; Aspectos gerais de saneamento do meio, poluição do ambiente e métodos de controle de poluição; abastecimento e tratamento de água; tratamento de esgotos em locais não servidos pela rede pública; Relação entre meio ambiente, ecologia e às atividades da pecuária e do processamento dos produtos de origem animal; Impactos ambientais, desenvolvimento econômico e ecologia global. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John Lander. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p, il., mapas, grafs., tabs. Inclui bibliografia: [659]-706. ISBN 9878536308845. RICKLEFS, Robert. E. 2003. A economia da natureza. Guanabara Koogan.
2. GARCIA, A.R.; GARCIA, A.R. A produção agropecuária e o meio ambiente. DBO rural, São Paulo, v. 20, n. 254, p. 137, 2001.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

4. ODUM, Eugene Pleasants. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 434 p. OLIVEIRA, I.J. de. A agropecuária modernizada e sua sustentabilidade no cerrado: o caso do município de Jataí, Go. Boletim goiano de geografia, Goiânia, v. 21, n. 2, p. 47-60, jul./dez. 2001.
5. LEMOS, Carolina Alves; GUERRA, Teresinha. Aspectos do uso da água, agrotóxicos e percepção ambiental no meio rural, Maquine, RS, Brasil. Geografia (Londrina), Londrina, v. 13, n. 2, p. 104-116, 2004.

Disciplina Isolada

Bioquímica Básica
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 47 horas; Prática: 17 horas) Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB) Período: 2º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Biomoléculas: aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos, nucleotídeos e ácidos nucleicos, membranas biológicas, vitaminas e coenzimas. Bioenergética: Aspectos cinéticos e metabólicos das enzimas. Metabolismo: de carboidratos, de lipídeos, de compostos nitrogenados; regulação e integração metabólicos. Bibliografia básica: 1. LEHNINGER, N.C. Princípios de bioquímica. 6ed. Artmed. 2014. 2. STRYER, L. Bioquímica. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. 3. MURRAY; R.K. Bioquímica ilustrada de Harper. 29ed. Artmed Editora. 2014. Bibliografia complementar: 1. BACILA, M. Bioquímica veterinária. 2ed. Robe Editorial. São Paulo, 2003. MARZOCCO; A; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007 2. SALWAY, J.G. Metabolismo passo a passo. 3ed. Editora Artmed, 128p. 2009. 3. VOET, D. VOET, J. Bioquímica. 4ed. Artmed Editora. 2014.

Genética
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 00 horas) Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB) Período: 2º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Herança e Ambiente. Bases Citológicas da Herança. Padrões de Herança: monogênica e dihíbrida. Extensões a Análise Mendeliana. Ligação Gênica. Princípios da Genética de Populações. Base Genética dos Caracteres Quantitativos. Genética Molecular e Biotecnologia. Bibliografia básica: 1. RAMALHO, M.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. B. Genética na Agropecuária. 5ª Ed. Lavras: UFLA, 2012. 2. GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; CARROLL, S. B.; DOEBLEY, J. Introdução à genética. 10 a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 744p. 3. GRIFFITHS, A. J. F.; GELBART, W. M.; MILLER, J. H.; LEWONTIN, R. C. Uma introdução à genética. 9 a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2009. 744p. Bibliografia complementar: 1. PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 804p. 2. CARVALHO, H. C. Fundamentos de Genética e Evolução. 3ª ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 1987. 556p. 3. FUTUYMA, DJ. Biologia Evolutiva. 3a ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2010. 4. GRIFFITHS, A.J.F. ; GELBART W.M. ; MILLER, J.H. ; LEWONTIN, R. C. Genética Moderna. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

Vivência Zootécnica 1
Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 2º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Sem pré-requisito Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Avicultura de corte ou Laboratório de Nutrição Animal da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I. S.; SHIROMA, N.; Produção de Matrizes de Frangos de Corte, Campinas: FACTA, 2018. 524p.
2. MACARI, M.; MENDES, A. A.; MENTEN, J. F. M.; NÄÄS, I. A. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2014. 565p.
3. SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos. Métodos químicos e biológicos. 3ª edição. Editora UFV. 235p. 2009.

Bibliografia complementar:

4. PALERMO-NETO, J.; SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L. Farmacologia aplicada à avicultura: boas práticas no manejo de medicamentos. São Paulo: Roca. 2005. 366p.
5. ROSTAGNO, S. R. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos – Composição de alimentos e exigência nutricionais. 4ª Ed. Viçosa: UFV, 2017. 488p.
6. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010.

Vivência Zootécnica 2

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 2º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral nos setores de Fábrica de ração ou Avicultura de Postura da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. FARIA, D. E.; FARIA FILHO, D. E.; MAZALLI, M. R.; MARCOS, M. Produção e Processamento de Ovos de Poedeiras Comerciais. Campinas: FACTA, 2019
2. COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2012. 263p HAFEZ, E. S. S. Adaptacion de los Animales Domésticos. Barcelona: Ed. Labor, 1973. 563 p.
3. BUTOLO, J. E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. Campinas, 2002. 430p.

Bibliografia complementar:

4. ALBINO, L. F. T. A.; CARVALHO, B. R., MAIA, R. C.; BARROS, V. R. S. M. Galinhas Poedeiras. Viçosa:UFV. 2014. 376p.
5. LEESON, S.; SUMMERS, J. D. Broiler Breeder Production. Guelph, Canada:University Books, 2000. 370p.
6. ROSTAGNO, S. R. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos – Composição de alimentos e exigência nutricionais. 4ª Ed. Viçosa: UFV, 2017. 488p.

3º PERÍODO

Módulo Integrador 6: Bases Microbiológicas da Saúde e Profilaxia Animal

Imunologia Básica

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 26 horas; Prática: 06 horas)

Unidade responsável: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP)

Período: 3º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Bioquímica Básica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Mecanismos básicos da resposta imune primária e secundária. Antígenos e imunogenicidade. Estrutura, classes e sub-classes de imunoglobulinas nos animais domésticos. Interação antígeno-anticorpo. Reações primárias e secundárias. Ontogenia, morfologia e diferenciação das populações linfóides. Outras células envolvidas na resposta imune: macrófagos, eosinófilos, etc. Eliminação de antígeno: mecanismos celulares e humorais. Imunidade no feto e recém-nascido. Resistência em mucosas e na glândula mamária. Métodos de imunização.

Bibliografia básica:

1. ABBAS E LICHTMAN. *Imunologia Básica*. 3ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier. 2009. 368p. CALICH, V; VAZ, C. *Imunologia*. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2001. 260p.
2. PEAKMAN, M.; VERGANI, D. *Imunologia Básica e Clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 327p.
3. CALICH, V; VAZ, C. *Imunologia*. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2001. 260p.

Bibliografia complementar:

1. SCROFNERKER, M.L.; POHLMANN, P.R. *Imunologia Básica e Aplicada*. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 1998. 578p.
2. TIZARD, I.R. *Imunologia Veterinária*. 5. ed. São Paulo: Editora Roca, 1998. 545p.
3. *Frontiers in Immunology*. <https://www.frontiersin.org/journals/immunology>
4. *Immunology Letters*. <https://www.sciencedirect.com/journal/immunology-letters>
5. *Infection and Immunity*. <https://journals.asm.org/journal/iai>
6. JBSTM - Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. <https://rsbmt.org.br/>
7. JTP - Revista de Patologia Tropical. <https://revistas.ufg.br/iptsp>

Microbiologia Zootécnica

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 30 horas; Prática: 18 horas)

Unidade responsável: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP)

Período: 3º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Bioquímica Básica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Classificação e taxonomia dos micro-organismos. Citologia, fisiologia, nutrição, reprodução e metabolismo de bactérias, vírus e fungos; relação hospedeiro/parasita; controle de micro-organismos, microbiologia do rúmen; ecologia de micro-organismos da água, do solo, de alimentos, silagem e ração.

Bibliografia básica:

1. PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. *Microbiologia: Conceitos e Aplicações*. 2. ed. São Paulo: Ed. Makron books, v.1 e 2, 1997.
2. RUIZ, L.R. *Microbiologia zootécnica*. São Paulo: Roca. 1992, 314p.
3. TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. *Microbiologia*. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760p.

Bibliografia complementar:

1. ALTERTHUM, F. *Microbiologia*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1999. 578p.
2. QUINN, P.J. *Microbiologia veterinária de doenças infecciosas*. São Paulo: Artmed, 2005. 512p.
3. TORTORA, G.J; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. *Microbiologia*. 8. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2005. 920p.

Princípios da Biosseguridade na Produção Animal

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 3º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Higiene zootécnica; conceitos básicos de epidemiologia, legislação básica sobre defesa sanitária animal, vigilância sanitária e epidemiológica.

Bibliografia básica:

1. DOMINGUES, P.F.; LANGONI, H.; FERREIRA JÚNIOR, R.S. Manejo Sanitário Animal. Rio de Janeiro: EPUB, 2001. 210p.
2. RUIZ, R. L. Microbiologia Zootécnica. São Paulo: Roca, 1992. 314p.
3. TOMA, B.; DUFOUR, B.; SANAA, M.; BENET, J.J.; SHAW, A.; MOUTOU, F.; LOUZÃ, A. Epidemiologia aplicada à luta colectiva contra as principais doenças animais transmissíveis. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 676p.

Bibliografia complementar:

1. CÔRTEZ, J.A. Epidemiologia conceitos e princípios fundamentais. São Paulo: Varela, 1993. 227 p.
2. SOBESTIANSKY, J.; WENT, I.; SILVEIRA, P.R. S. DA; SESTI L.A. C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA-SPI; Concórdia: EMBRAPA/CNPISA, 1998. 388p.
3. SOBESTIANSKY, J. Sistemas intensivos de produção de suínos: programa de biossegurança. Goiânia: Cânone Editorial. 2002.
4. MAPA - Legislações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em: www.agricultura.gov.br

Módulo Integrador 7: Funcionamento do Organismo Animal

Fisiologia Animal
Carga horária total: 96 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 48 horas) Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB) Período: 3º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Anatomia Animal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Mecanismos de funcionamento dos diversos tecido e suas funções, o transporte através da membrana, o funcionamento do sistema nervoso central e periférico, a contração dos músculos esqueléticos e liso, a termorregulação, o funcionamento do coração, a hemodinâmica, o aparelho circulatório e os fatores relacionados; a hemostasia, a ventilação pulmonar, as trocas gasosas e a regulação da respiração, a formação da urina e o controle da composição e da osmolaridade do líquido extracelular pelos rins, o equilíbrio ácido-básico, a motilidade e a secreção gastrointestinal, distúrbios digestivos. Particularidades da fisiologia digestiva das diferentes espécies de animais domésticos, metabolismo após a absorção, o sistema endócrino, hipotálamo, hipófise, sistema porta-hipofisário, hormônios da tireóide, hormônios reprodutivos, distúrbios fisiológicos. Bibliografia básica: 1. CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 1993. 454p. 2. REECE, W.O. Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2006. 946 p. 3. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos, 1996. 600p. 4. GUYTON, A.C. Fisiologia Humana e Mecanismo das Doenças. 6. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan.1998. 639 p. 5. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 973p. Bibliografia complementar: 1. HOFFMANN, G.; VÖLKER, H. Anatomia y fisiologia de las aves domesticas. 1.ed. Zaragoza: Acribia 1969. 190p. 2. RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert animal physiology. 5th ed. New York: W.H. Freeman and Company, 2002. 840p. 1. MOYES, C.; SCHULTE, P. Princípios de fisiologia animal. São Paulo: Artmed, 2010. 756p.

Bioclimatologia Animal
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 13 horas; Prática: 19 horas; ACEx: 06 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e zootecnia (EVZ)

Período: 3º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos, princípios e práticas da bioclimatologia animal. Caracterização climática do ambiente e dos sistemas de produção. Zona de termoneutralidade. Efeito do ambiente sobre animais de interesse zootécnico. Mecanismos de transferência térmica. Índices de conforto térmico. Manejo ambiental visando maximização da produção de animais de interesse zootécnico. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BAETA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, [2010].
2. CARTH, J.D. Comportamento Animal. São Paulo: EPU/EDUSP. 1980, 79p.
3. FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos. Viçosa: Aprenda Fácil, [2005].
4. HAHN, L.G. Bioclimatologia e instalações zootécnicas: aspectos teóricos e aplicados. Jaboticabal: Funep, [1993]. MULLER, F.B. Bioclimatologia Aplicada aos animais domésticos. 2 ed. Porto Alegre, 1993. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo SP: Santos: 1975. 600p.
5. SILVA, I.J.O. Ambiência na produção de aves em clima tropical. Piracicaba: FUNEP, 2001. 250p.
6. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. TECNOLÓGICO. P.B.D.C. Meteorologia e climatologia: ação programada em ciência e tecnologia. Ceplan. 24ª ed. 60p.
2. MULLER, P. B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. Porto Alegre: Sulina, 1978, 176p.
3. NAAS, I.A., MIRAGLIOTTA, M., BARACHO, M. S., MOURA D.J. Ambiência aérea em alojamento de frangos de corte: gases e poeira. Eng. Agric., Jaboticabal, v.27, n.2, p.326-335, maio/ago. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/eagri/v27n2/a01v27n2.pdf> Acesso em 10/02/2011.

Instalações Rurais e Ambiência

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 32 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Período: 3º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Desenho Técnico

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Parte I. 1. Termorregulação. 2. Mecanismos de transferência de energia térmica e as trocas de calor. 3. Caracterização do ar e principais propriedades. 4. Ambiente e Conforto: fatores ambientais, caracterização climática, avaliação térmica de ambientes, índices de conforto térmico. Estudo de casos. 5. Conceitos, princípios e fundamentos do bem-estar animal. 6. Legislação e regulamentação nacional e internacional de bem-estar animal; 7. Ambiência de Precisão: Conceitos, aplicações, e sistemas de controle. 8. Biosensores. Sistemas inteligentes de controle de ambiente e comportamento animal. Parte II. Construções Rurais. - Considerações iniciais. - Aglomerantes e agregados. - Argamassa e concreto 1. Materiais de Construção. 2. Etapas e técnicas construtivas - Fundações: conceitos, tipos, partes constituintes - Dimensionamento de fundação direta descontínua - Dimensionamento de fundação direta contínua - Alvenaria: partes constituintes e principais técnicas de execução - Telhado: função, formas, estrutura e materiais de cobertura - Dimensionamento de telhados: espaçamento e número de peças. PARTE II – Projetos de Instalações Rurais. - Planejamento e partes constituintes - Instalações para aves de Corte - Instalações para aves de Postura - Instalações para bovinos - Gerais na Propriedade - Instalações para bovinos de corte – destinadas ao manejo - Instalações para bovinos de corte – destinadas ao confinamento - Instalações para bovinos de leite – Gerais - Instalações para bovinos de leite – para atender os sistemas de ordenha - Instalações para suínos – espaços individuais e coletivos - Instalações para suínos – agrupamento em galpões - Instalações para suínos – Granja: Galpões e outros anexos. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ALVES, J.D. Materiais de Construção. 7a edição, v. 1. Goiânia: Editora da UFG. 1999. 298 p.
2. BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto ambiental. 2. ed. Viçosa, Brasil: Editora UFV, 2010. 269 p.
3. BAUER, L.A.F. Materiais de Construção. 5a edição. Rio de Janeiro. LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2003. Vol. 1.
4. BORGES, A.C. e PINHEIRO, A.C.F.B. Prática das pequenas construções. São Paulo-SP, Editora Edgard Blücher Ltda, 5a edição, v. 2. 2000. 129p.
5. PEREIRA, M.F. Construções Rurais. São Paulo-SP. Ed. Nobel. Volume 1.
6. PEREIRA, M.F. Construções Rurais. São Paulo-SP. Ed. Nobel. Volume 2.

Bibliografia complementar:

1. ANDRADE, R. R.; SOUZA, C. F. ; BAÊTA, F. C. . INSTALAÇÕES PARA BOVINOCULTURA LEITEIRA - FREE STALL, TIE STALL, LOOSE HOUSING E COMPOST BARN. Revista Brasileira de Buiatria, v. 3, p. 26-40, 2022. AMBIAGRO. Custos na Construção. Apostila didática do Curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2004. 96p. Disponível em: <http://www.ufv.br/dea/ambiagro/arquivos/custosconstrucoes.pdf>. Acesso em 04/02/2022.
2. COSTA, J. H., CANTOR, M. C., & NEAVE, H. W. (2021). Symposium review: Precision technologies for dairy calves and management applications. Journal of dairy science, 104(1), 1203-1219. FERREIRA, R. de C. e FALEIRO, H. T. Construções Rurais – Parte I. Apostila da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás. Goiânia. 2004. 124p
3. FERREIRA, R. de C. e FALEIRO, H. T. Construções Rurais – Parte II (Instalações para bovinocultura de corte e leite, suinocultura e avicultura). Apostila da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás. Goiânia. 2004, 111p.
4. SARTOR, V.; SOUZA, C.F.; TINOCO, I.F.F. Instalações para Suínos. Apostila didática do Curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2004. 19p. Disponível em: <http://www.ufv.br/dea/ambiagro/arquivos/suinos.pdf>. Acesso em 04/02/2015.
5. SOUZA, C.F.; TINOCO, I.F.F.; BAÊTA, F.C.; SARTOR, V.; DE PAULA, M.O. Unidades para produção animal – UPAs. Planejamento e Projeto. 2021. 125p.
6. SAMPAIO, C.A. de P., NAAS, I.A., SALGADO, D.D., QUEIRÓS, M.P.G. Avaliação do nível de ruído em instalações para suínos. R. Bras. Eng. Agríc. Ambiental, v.11, n.4, p.436–440, 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbeaa/v11n4/v11n04a14.pdf>. Acesso em 10/02/2011.
7. NAAS, I.A., MIRAGLIOTTA, M., BARACHO, M. S., MOURA D.J. Ambiência aérea em alojamento de frangos de corte: gases e poeira. Eng. Agríc., Jaboticabal, v.27, n.2, p.326-335, maio/ago. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/eagri/v27n2/a01v27n2.pdf> Acesso em 10/02/2011.

Disciplinas Isoladas

Exterior e Julgamento Animal
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 16 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 3º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Anatomia Animal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Julgamento e registro de animais como área de atuação de Zootecnistas, Veterinários e Agrônomos. Registro genealógico; Julgamento de animais: Ezoognósia, identificação dos animais, raças, tipo, morfologia e função, beleza e defeitos zootécnicos, sistema de registro genealógico e julgamento de conformação e andamento. Conhecimentos necessários para o exercício desta função. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.
Bibliografia básica: 1. CINTRA, A.G. O Cavalo. 1a Ed. ROCCA. 2010. 2. REZENDE, A. S. C.; COSTA, M. D. Pelagem dos Equinos- Nomenclatura e Genética. 3a Ed. UFMG. 2017. 3. VALLOTO, A. A. Conformação ideal de vacas leiteiras. In: G.T.D.M. SANTOS, E. M.; KAZAMA, D. C. S.; JOBIM, C. C.; BRANCO, A. F. (Ed.). Bovinocultura Leiteira: bases zootécnicas, fisiológicas e de produção. Maringá: Eduem, 2010. p. 143-175. 4. Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa.

5. Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça.

Bibliografia complementar:

1. CAMPOS, R. V. Parâmetro Genético Para Características Lineares de Tipo e Produtivas em Vacas da Raça Holandesa no Brasil. 2012. 109f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS.
2. LIMA, F. P., LIMA, L. P. Nelore e outros zebuínos, avaliação visual, criação e manejo. Ed. Funep. 382p. 2020.
3. CAMARGO, M. X.; CHIEFFI, A. Ezoognózia. São Paulo: Instituto de Zootecnia, 1971.
4. JARDIM, W. R.. Exterior e Julgamento dos Equídeos. Aloisi-Piracicaba. 1940.

Atividade Integrativa

Atividade Integrativa 1
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 3º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Ter cursado ou estar cursando as disciplinas que fazem parte da Atividade Integrativa Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Integração entre os conteúdos técnicos científicos das disciplinas do 1º, 2º e 3º períodos que compõem a Atividade Integrativa. Bibliografia básica: 1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução – CEPEC Nº1791 de 2022. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás.. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: UFG, 2022. 40 p. 2. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece 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 e dá outras providências. Publicado em 19/12/2018, Edição 243, Seção 1, Pág. 49. 3. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV) - Resolução nº 1267 de 2019. Código de Ética do Zootecnista. Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2019. 18 p. Bibliografia complementar: 1. BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino- -aprendizagem. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 2. CAPDEVILLE, G. O ensino superior agrícola no Brasil. Revista brasileira de estudos pedagógicos Brasília, Brasília, v. 72, n. 172, p. 229, 1991. 3. ASTIN, A. W. Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass. 1985.

4º PERÍODO

Módulo Integrador 8: Nutrição e Metabolismo Animal

Nutrição de Animais Monogástricos
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 4º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Sem pré-requisito Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Bases para estudo da nutrição. Histórico e Desenvolvimento da Nutrição Animal. Conceitos em Nutrição e Alimentação Animal. Princípios fisiológicos dos processos de digestão e absorção de animais monogástricos.

Digestibilidade e Balanços Nutricionais. Particularidade do metabolismo dos nutrientes aplicado à nutrição de animais monogástricos (água, carboidratos, proteína, lipídeos, minerais e vitaminas). Exigências de nutrientes para os animais monogástricos. Partição da Energia. Medidas de desempenho em monogástricos. Princípios Nutricionais dos Aditivos.

Bibliografia básica:

1. NUNES, I. J. Nutrição Animal Básica. FEP-MVZ Editora, 1998.
2. BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 3ª. Edição, 2021. 375 p.
3. MACARI, M., MAIORKA. Fisiologia das Aves Comerciais. Campinas: FACTA, 2017. 806 p.
4. MACARI, M. et al. Água na Avicultura Industrial. Campinas: FACTA, 2ª. Edição, 2012. 359 p.
5. KLASING, K. Comparative Avian Nutrition, Oxon: CAB International, 1998. 352p.
6. LEESON, S. SUMMERS, J.D. Commercial poultry nutrition, Guelph: University books. 2009. 416p.
7. MCDOWELL, L.R. Minerals in animal and human nutrition, Wiley-Blackwell; 2.ed., 2003. 660p.
8. MCDOWELL, L.R. Vitamins in animal and human nutrition, Wiley-Blackwell; 2.ed., 2000. 793p.

Bibliografia complementar:

1. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos. Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais, 5ª. Edição, Viçosa: UFV, 2024. 531 p.
2. BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2013. 373 p.
3. SAKOMURA, N.K. et al. Nutrição de Não Ruminantes, FUNEP, Jaboticabal, 678 p.
4. NUNES, I. J. Nutrição Animal Básica. FEP-MVZ Editora, 1998. 388 p.
5. ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição animal: bases e fundamentos. v. 1. São Paulo: Nobel, 2002. 395p.
6. ANDRIGUETTO, J. M. et al. Nutrição animal: alimentação animal. v. 2. São Paulo: Nobel, 2003. 426p.
7. FURUYA, W. Tabelas Brasileiras de Exigências Nutricionais para Tilápias. UEPG, 2010. 101 p.
8. MAYNARD, L.A. et al. Nutrição Animal. 3.ed., Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984. 726 p.
9. NRC. Nutrient requirements of poultry. 9.ed. Washington: National Academy Press, 1994. 155p.
10. NRC. Nutrient requirements of swine. 11.ed. Washington: National Academy Press, 1998. 420 p.
11. NRC. Nutrient requirements warmwater, fishes and shellfishes. 10.ed. Washington: National Academy Press, 1993. 102 p.
12. NRC. Nutrient requirements of dogs and cats. Washington: National Academy Press, 2006. 398 p.

Nutrição de Animais Ruminantes

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 4º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Classificação. Evolução e papel dos ruminantes na natureza. Aspectos anatômicos do aparelho digestivo. Apreensão de alimentos. Produção de saliva e suas funções. Ruminação. Microbiologia do trato digestivo. Fermentação ruminal e sua regulação. Consumo de alimentos. Princípios nutritivos dos alimentos: Carboidratos, Lipídeos, Proteína e Nitrogênio não protéico. Água. Minerais e Vitaminas. Maximização da eficiência de utilização dos nutrientes pelos ruminantes. Exigências nutricionais para manutenção, crescimento, e produção. Nutrição prática comparativa das diferentes espécies de ruminantes.

Bibliografia básica:

1. BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A.V. ; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 583p.
2. CHURCH, D.C.; POND, W.G. Bases Científicas para la Nutrición y Alimentación de los Animales Domesticos. Zaragoza: Acribia, 1977. 462p.
3. CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 1999. 528p.
4. MAYNARD, L.A.; LOOSLI, J.K.; HINTZ, H.F.; WARNER, R.G. Nutrição Animal. 3. ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984. 736p.
5. PEIXOTO, R. R.; MAIER, J. C. Nutrição e Alimentação Animal. Pelotas: UFPel, 1993. 169p.
6. SILVA, D.J. Análise de Alimentos (Métodos químicos e biológicos). Viçosa: Imprensa Universitária, 1990. 230p.
7. SWENSON, M.J.; REECE, W.O. Dukes. Fisiologia dos animais domésticos. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 902p.

Bibliografia complementar:

1. CHURCH, D.C. Fisiologia Digestiva y Nutrición de los Ruminantes. Zaragoza: Acribia, 1974.
2. NRC. Nutrient Requirements of Beef Cattle. 7th ed. National Academic Press, Washington. 1996.
3. NRC. Nutrient Requirements of Sheep. 6th ed. National Academic Press, Washington. 1985.
4. NRC. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 6th ed. National Academic Press, Washington. 1989.
5. NRC. Nutrient Requirements of Goats, National Academic Press, Washington. 1981.
6. SILVA, J.F.C.; LEÃO, M.I. Fundamentos de Nutrição de Ruminantes. Piracicaba: Livrocere, 1979.

Metabolismo Animal

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 4º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Bioquímica Básica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Noções básicas da biologia celular. Aplicações dos conceitos básicos do metabolismo na produção de animais monogástricos e ruminantes. Metabolismo dos carboidratos, proteínas e dos lipídeos aplicados à produção animal. Integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

Bibliografia básica:

1. NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger-7. Artmed Editora, 2018.
2. SALWAY, J. G. Metabolismo passo a passo. 3. ed. Editora: Artmed, 2009. 128 p. DEVLIN, T. M. Manual de bioquímica com correlações clínicas. 6. ed. Ed:Edgard Blucher, 2007. 1216 p.
3. URRY, L.A.; CAIN, M. L.; WASSERMAN, S. A.; MINORSKY, P.V.; ORR, R. B. Biologia de Campbell. 12. Ed. Editora: Artmed. 2022.

Bibliografia complementar:

1. GONZALEZ, Felix H. Diaz; DA SILVA, Sergio Ceroni. Introdução à bioquímica clínica veterinária. 2017.
2. COOPER, G.; ROBERT E. HAUSMAN, R. E. A Célula: Uma abordagem molecular. 3. Ed. Editora: Artmed. 736p.
3. LEHNINGER, N.C. Princípios de bioquímica. 6ed. Artmed. 2014.

Módulo Integrador 9: Bases contábeis e econômicas na Zootecnia**Administração Rural**

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 24 horas; ACEx: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Período: 4º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Matemática aplicada à Zootecnia

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Administração e gestão de empresas rurais. Processo administrativo. Estrutura organizacional. Cultura organizacional. Ambiente organizacional. Ferramentas de planejamento e de estratégia. Ferramentas de gerenciamento da qualidade. Habilidades sócio comportamentais. Empreendedorismo. Modelos de negócios. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. SILVA, R.A.G. Administração rural – teoria e prática. 3ª. ed. Curitiba: Juruá, 2013.
2. CHIAVENATO. I. Introdução à teoria geral da administração. 9ª. edição. Barueri/SP: Manole, 2014.
3. CHIAVENATO. I. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4ª. ed. Barueri/SP: Manole, 2014.

4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

5. NANTES, J.F.D.; SCARPELLI, M. Elementos de gestão da produção rural. In: BATALHA, M.O. (Coord.). Gestão Agroindustrial: GEPAL: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. 2ª. ed., 4ª. reimp. São Paulo: Atlas, 2010. p. 629-664.
6. CHIAVENATO, I. Administração nos novos tempos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
7. CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4ª. ed. Barueri/SP: Manole, 2014.

Fundamentos da Contabilidade

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: 4º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Matemática aplicada à Zootecnia

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceito, objeto, objetivo, campo de aplicação, usuários e finalidades, técnicas contábeis e evolução contábil. Patrimônio: Ativo, Passivo, Situação Líquida, Receitas e Despesas. Demonstrações Contábeis: relatórios obrigatórios e não obrigatórios; estrutura e interpretação. Processo de contabilização e escrituração: livros contábeis, lançamentos, operações comerciais e inventários. Princípios contábeis: abordagem inicial. A contabilidade na tomada de decisões.

Bibliografia básica:

1. MARION, J.C. Contabilidade empresarial. 13. ed. rev., atual. e modernizada. São Paulo: Atlas, 2007. 302p.
2. PADOVEZE, C.L. Manual de contabilidade básica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 392p.
3. RIBEIRO, O.M. Contabilidade geral fácil. 6 ed. São Paulo: Saraiva. 2010. 552p.

Bibliografia complementar:

1. FIPECAFI. Manual das sociedades por ações. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 288p. FRANCO, H. Contabilidade geral. 13. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 407p.
2. IUDÍCIBUS, S.; MARION, J.C. Contabilidade comercial. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006. 428p.
3. PADOVEZE, C.L. Orçamento empresarial: novos conceitos e técnicas. São Paulo: Pearsons, 2009. 210p.

Disciplinas Isoladas

Princípios da Farmacologia Aplicada à Zootecnia

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Instituto de Ciências Biológicas (ICB)

Período: 4º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Bioquímica Básica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Princípios e mecanismos básicos da Farmacocinética e farmacodinâmica. Farmacologia Especial – estudo dos fármacos que atuam no sistema nervoso central e periférico, cardiovascular, respiratório, renal e digestório.

Bibliografia básica:

1. RANG, H. P.; DALE, M. M; RITTER, J. M. Farmacologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 760p.
2. SPINOSA, H. S.; GÓRNIAS, S. L.; BERNARDI, M. M. Farmacologia aplicada à medicina veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 950p.
3. KATZUNG, B. G.; MASTER, S. B. TREVOR, A. J. Farmacologia básica e clínica. 12. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014. 1228p.

Bibliografia complementar:

4. ANDRADE, S. F. Manual de terapêutica veterinária: consulta rápida. São Paulo: Roca, 2018. 476p.
5. GOLAN, D. E.; TASHJIAN, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG A. W. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 950p.
6. GOODMAN, L. S.; GILMAN, A.; BRUNTON, L. L. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007, 1821p.

Vivência Zootécnica 3

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 4º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Ovinocultura e Caprinocultura ou Pecuária Sustentável da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. RIBEIRO, J. G. B.L. Arranjos organizacionais na cadeia produtiva da carne ovina: um estudo de caso no Distrito Federal. Cadernos do CEAM, v.6, n.26, 2006. p.107-161.
2. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1998, 318p.
3. GARCIA, A.R.; GARCIA, A.R. A produção agropecuária e o meio ambiente. DBO rural, São Paulo, v. 20, n. 254, p. 137, 2001.

Bibliografia complementar:

1. EMEPA. Caprinos e Ovinos: produção e processamento. João Pessoa, EMEPA, 2005, 135p.
2. ODUM, Eugene Pleasants. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 434 p. OLIVEIRA, I.J. de. A agropecuária modernizada e sua sustentabilidade no cerrado: o caso do município de Jataí, Go. Boletim goiano de geografia, Goiânia, v. 21, n. 2, p. 47-60, jul./dez. 2001.
3. LEMOS, Carolina Alves; GUERRA, Teresinha. Aspectos do uso da água, agrotóxicos e percepção ambiental no meio rural, Maquine, RS, Brasil. Geografia (Londrina), Londrina, v. 13, n. 2, p. 104-116, 2004.

Vivência Zootécnica 4

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 4º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Forragicultura ou Bovinocultura de corte da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. Forragicultura: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Funep: Jaboticabal, 714 p. 2014.
2. PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte. Volumes I e II. Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510p.
3. OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. Salvador: EDUFBA, 2007. 509p.

Bibliografia complementar:

1. SANTOS, M.E.R.; FONSECA, D.M. Adubação de pastagens em sistemas de produção animal. Editora UFV, 311 p, 2016.
2. LUCHIARI FILHO, A. MOURÃO, G.B. Melhoramento, raças e seus cruzamentos na pecuária de corte brasileira. Pirassununga: Edição do autor. 2006. 142p.
3. LUCHIARI FILHO, A. Pecuária da carne bovina. São Paulo: Edição do autor. 2000. 134p.

5º PERÍODO

Módulo Integrador 10: Alimentação Animal

Análise de Alimentos
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 23 horas; Prática: 25 horas; ACEx: 05 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 5º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Metabolismo Animal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Importância da análise e avaliação dos alimentos para uso na alimentação animal. Descrição e discussão de análises utilizadas para controle de qualidade de rações e matérias primas utilizadas em rações animais. Técnicas de amostragem, coleta e preparo de amostras. Classificação das análises: quantitativa e qualitativa. Determinação de matéria seca e umidade, matéria mineral, matéria orgânica, proteína bruta, extrato etéreo, FDN, FDA, celulose, lignina, energia em ingredientes e rações. Determinação de granulometria de ingredientes e rações e sua relação com a nutrição de diferentes espécies animais. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Bibliografia básica: 1. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010. 2. COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2012. 263p. 3. SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos. Métodos químicos e biológicos. 3ª edição. Editora UFV. 235p. 2009. 4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012. Bibliografia complementar: 5. DETMANN, E., COSTA E SILVA, L.F., ROCHA, G. C., PALMA, M.N.N., RODRIGUES, P.P. Métodos para Análise de Alimentos - 2ª Edição. Editora UFV. 350p. 2021. 6. GOMES, J. C., OLIVEIRA, G. F. Análises físico-químicas de alimentos. Editora UFV. 303p. 2011. 7. NUNES, I. J. Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos. FEP-MVZ Editora, 1998.
Alimentos e Alimentação
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 34 horas; Prática: 14 horas; ACEx: 04 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 5º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Metabolismo Animal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Introdução, histórico conceitos e bases para estudos de alimentos e alimentação. Bases para a caracterização dos ingredientes para rações animais. Classificação dos alimentos. Alimentos volumosos. Alimentos concentrados energéticos. Alimentos concentrados proteicos. Fatores antinutricionais dos alimentos. Suplementos às rações animais. Avaliação da qualidade de alimentos e de rações para animais monogástricos e ruminantes. Tabelas de composição de alimentos para dietas de animais monogástricos e ruminantes. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Bibliografia básica: 1. BUTOLO, J. E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. CBNA, 2010. 2.ed. 2. FURUYA, W.M. Tabelas Brasileiras para A Nutrição de Tilápias, UEPG, 2010. 101 p. 3. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos. Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais, 5ª. Edição, Viçosa: UFV, 2024. 531 p. 4. ROSTAGNO et al. Tabelas brasileiras de composição de alimentos e exigências nutricionais para aves e suínos, UFV, 4.ed., 2017.

5. BERTECHINI, A.G. Nutrição de monogástricos, Ed. UFLA, 2021. 3.ed. 375 p. BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616 p.
6. VALADARES FILHO, S.C., LOPES, S.A. et al.. CQBAL 4.0. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Ruminantes. 2018. Disponível em: www.cqbal.com.br
7. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. INRA, Alimentacion de los animales monogástricos. Barcelona: Mundi Prens, 1985.283 p. VILAR DA SILVA, J.H. Tabelas para Codornas Japonesas e Europeias. 2a. ed. Jaboticabal: FUNEP. 107 p.
2. INRA, Tablas de composicion y de valor nutritivo de las materias primas destinadas a los animales de interes ganadero. Barcelona: Mundi Prens. 2004. 310 p.
3. FIALHO, E.T. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: Ed. UFLA, 2009. 232 p.
4. MEDEIROS, S.R.; GOMES, R.C.; BUNGENSTAB, D.J. Nutrição de bovinos de corte. Fundamentos e aplicações. Brasília: EMBRAPA. 2015. 162 p.
5. Revistas informativas: Avicultura Industrial, Suinocultura Industrial, Nutrinews, Avinews, Revista Porkworld, Panorama da Aquicultura, DBO.
6. Revistas Científicas: Revista Brasileira de Ciência Avícola, Revista Brasileira de Zootecnia, Ciência Animal Brasileira, Animal Feed Science and Technology, Journal of Animal Science, Livestock Science.
7. Sites informativos: www.feedpedia.org; CVB Nutritional Tables (www.cbvdiervoeding.nl); Tablas FEDNA (www.Fundacionfedna.org); FEDIAF Tabelas Nutricionais para Cães e Gatos 2018 (https://cbna.com.br/arquivos/FEDIAF_PT-ok-v4.pdf)

Tecnologia de Produção de Rações

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas; ACEx: 02 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 5º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Produção de rações no cenário da alimentação animal, Legislação relacionada a estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal; Fluxograma de estabelecimentos fabricantes de produtos destinados à alimentação animal; Processo de recepção e gestão de qualidade da matéria-prima; Processo de armazenamento e manutenção da qualidade das matérias-primas; Processo de moagem e avaliação da granulometria dos ingredientes e da ração; Processo de pesagem e mistura de ingredientes e avaliação da homogeneidade da ração; Rações processadas termicamente. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ROCA. Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves. 1999. 239p.
2. PEIXOTO, R. R.; MAIER, J. C. Nutrição e alimentação animal. 1993. 169p.
3. SILVA, S. Matérias-primas para produção de ração : perguntas e respostas/Sebastião Silva. 2009, 249p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p.
2. SINDIRAÇÕES. Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal 2013. 2013.
3. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), <http://www.agricultura.gov.br/animal/alimentacao>.
4. Sindirações - <http://sindiracoes.org.br/>
5. Organização Mundial das Nações Unidas para alimentação e Agricultura (FAO) - <https://www.fao.org.br/>

Formulação de Ração para Animais Monogástricos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 10 horas; Prática: 22 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 5º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos básicos para formulação de ração para animais não ruminantes. Utilização de tabelas de exigências nutricionais e composição de alimentos. Métodos de formulação de ração. Utilização de softwares para formulação de ração para animais não ruminantes.

Bibliografia básica:

1. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras Para Aves e Suínos: Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais (488p.). Departamento de Zootecnia-UFV, Viçosa, MG, BR, 2017.
2. ALBINO, L.F.T. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: UFV/DZO, 2005.
3. VALVERD, C.C. 250 Maneiras de Preparar Rações Balanceadas Para Suínos: como calcular ração balanceada, manejo alimentar e exigências nutricionais para todas as fases da vida. 240P. 1997

Bibliografia complementar:

1. ROSTAGNO, H. S. et al. Avanços metodológicos na avaliação de alimentos e de exigências nutricionais para aves e suínos. Revista Brasileira de Zootecnia, p. 295-304, 2007.
2. SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos. Métodos químicos e biológicos. 3ª edição. Editora UFV. 235p. 2009.
3. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010.

Formulação de Ração para Animais Ruminantes

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 10 horas; Prática: 22 horas; ACEx: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 5º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Os objetivos da disciplina são implementar conceitos práticos na alimentação de rebanhos, desenvolver habilidades no uso do computador e de modelos nutricionais na formulação de dietas para grupos de ruminantes, compreender o papel na nutrição na produção de ruminantes. A estrutura do curso é baseada na compreensão de normas nutricionais por grupo de nutrientes: proteína, lipídeos, carboidratos fibrosos e não-fibrosos, minerais e vitaminas, aditivos nutricionais. Modelos nutricionais da Academia Nacional de Ciências dos EUA (NASEM) são usados como fundamentação teórica básica acoplada a recomendações baseadas em literatura publicada em periódicos e a recomendações de outros modelos, como o de Cornell.

Bibliografia básica:

1. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, ENGINEERING AND MEDICINE (NASEM), 2021. Nutrient Requirements of Dairy Cattle, 8th revised edition. National Academic Science, Washington, DC, USA.
2. NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC), 2001. Nutrient Requirements of Dairy Cattle, 7th revised edition. National Academic Science, Washington, DC, USA.
3. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010.

Bibliografia complementar:

1. Journal of Dairy Science. Disponível em : <https://www.journalofdairyscience.org/>
2. Journal of Animal Science. Disponível em <https://academic.oup.com/jas>
3. ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p.2. SINDIRAÇÕES. Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal 2013. 2013.
4. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), <http://www.agricultura.gov.br/animal/alimentacao>

Formação e Manejo de Pastagens
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 36 horas; Prática: 28 horas; ACEx: 04 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 5º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Plantas forrageiras Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Dados estatísticos sobre pastagens no Brasil. Formação de pastagens com preparo do solo, adubação de formação. Semeadura. Conceitos básicos do manejo de pastagens. Sistemas de pastejo. Dimensionamento de áreas e ajustes de Taxa de lotação animal. Noções de ecofisiologia de plantas forrageiras no manejo de pastagem. Pastagens degradadas. Recuperação ou renovação de pastagens. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG. Bibliografia básica: 1. SILVA, S.C., NASCIMENTO JÚNIOR, D., EUCLIDES, V.B.P. PASTAGENS: Conceitos básicos, produção e manejo. Editora Viçosa, 115 p, 2008. 2. VILELA, L., Soares, W.V., SOUSA, D.M.G., MACEDO, M.C.M. Calagem e adubação para pastagens na região do Cerrado. Planaltina: EMBRAPA – CPAC, 2007, 16 P. 3. REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. Forragicultura: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Funep: Jaboticabal, 714 p. 2014. 4. SANTOS, M.E.R.; FONSECA, D.M. Adubação de pastagens em sistemas de produção animal. Editora UFV, 311 p, 2016. 5. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012. Bibliografia complementar: 1. Revista Brasileira de Zootecnia 2. SANTOS, M.V; NEIVA, J.N.M. Culturas forrageiras no Brasil [livro eletrônico]: uso e perspectivas /. -- Visconde do Rio Branco, MG: Suprema Gráfica, 2022. PDF. Disponível em: https://www.ppgz.ufrpe.br/publicacoes. 3. Grass and forage Science. https://onlinelibrary.wiley.com/journal/13652494
Conservação de Forragens
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 31 horas; Prática: 17 horas; ACEx: 02 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 5º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Plantas Forrageiras Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Conservação de plantas forrageiras através das técnicas de ensilagem e fenação. Perfil fermentativo no processo de ensilagem. Deterioração aeróbia em silagens. Capacidade de fermentação e culturas destinadas a ensilagem. Dimensionamento e tipos de silos. Manejo durante a ensilagem. Uso estratégico de aditivos na ensilagem. Processo de fenação. Principais perdas no campo e durante o armazenamento do feno. Novas tecnologias e inovações utilizadas na conservação de plantas forrageiras através das técnicas de ensilagem e fenação. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG. Bibliografia básica: 1. REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros. Jaboticabal: M. de L. Brandel-ME, 2013. 714p. 2. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

3. SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural Silagem de milho e sorgo: produção, ensilagem e utilização / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. -- Brasília: SENAR, 2011. 112 p. : il. ; 21 cm -- (Coleção SENAR; 154). Disponível em <https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/154-SILAGEM-DE-MILHO-E-SORGO.pdf>

Bibliografia complementar:

1. BUXTON, D. R.; MUCK, R. E.; HARRISON, J. H. Silage Science and Technology. American Society of Agronomy, Crop Science Society of Agronomy and Soil Science Society of Agronomy. Madison, Wisconsin. 2003. 927p.
2. McDONALD, P.; HENDERSON, A.R.; HERON, S.J.E. Biochemistry of silage. 2.ed. Marlow: Chalcombe Publication, 1991. 340p.
3. FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. Plantas forrageiras. Viçosa: Editora UFV, 2010. 537p.

Fertilidade do Solo

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 32 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Semestre: 5º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Introdução à Ciência do Solo

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Princípios básicos e histórico da fertilidade do solo. Leis da Fertilidade ou da Adubação. Princípios de nutrição mineral de plantas – critérios de essencialidade e papel metabólico. Principais aspectos envolvendo a dinâmica dos nutrientes minerais essenciais. Nitrogênio. Fósforo. Potássio. Enxofre. Cálcio e Magnésio x Alumínio. Micronutrientes. Adubação orgânica. Cálculos de Recomendação de Calagem, gessagem e adubação. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. FERNANDES, M.S.(Ed.) Nutrição Mineral de Plantas. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa. 2006. 432p.
2. MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319p.
3. MARTHA JUNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. de (Ed.) Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens. Planaltina: EMBRAPA Cerrados, 2007. 224p.
4. MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e Bioquímica do Solo. Ed. UFLA. 2002. 626p.
5. NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. Fertilidade do Solo. Viçosa: SBCS, 2007. 1017p.

Bibliografia complementar:

1. LEPSCH, I.E. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2002. 178p.
2. PRADO, R.M. Nutrição de plantas. São Paulo: Editora Unesp, 2008. 407p.
3. WHITE, R. Princípios e práticas da ciência do solo. O solo como um recurso natural. 4. ed. São Paulo: Andrei Editora, 2009. 426p.

Atividade Integrativa

Atividade Integrativa 2

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 5º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Ter cursado ou estar cursando as disciplinas que fazem parte da Atividade Integrativa

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Integração entre os conteúdos técnicos científicos das disciplinas do 1º, 2º, 3º, 4º e 5º períodos que compõem a Atividade Integrativa.

Bibliografia básica:

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução – CEPEC Nº1791 de 2022. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás.. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: UFG, 2022. 40 p.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece 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 e dá outras providências. Publicado em 19/12/2018, Edição 243, Seção 1, Pág. 49.
3. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV) - Resolução nº 1267 de 2019. Código de Ética do Zootecnista. Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2019. 18 p.

Bibliografia complementar:

1. BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino- -aprendizagem. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
2. CAPDEVILLE, G. O ensino superior agrícola no Brasil. Revista brasileira de estudos pedagógicos Brasília, Brasília, v. 72, n. 172, p. 229, 1991.
3. ASTIN, A. W. Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass. 1985.

6º PERÍODO**Módulo Integrador 12: Produção Animal I**

Avicultura
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 36 horas; Prática: 28 horas, ACEx: 04 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 6º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Sistema e cadeia de produção na avicultura industrial; estatística de produção e mercado; melhoramento genético de aves; Produção de frangos: ambiência, bem-estar, instalações e equipamentos, sistemas de automação e climatização para frangos; manejo inicial, crescimento, final e pré-abate, programa alimentar e índices zootécnicos de frangos. Qualidade de carcaça. Produção de Poedeiras: fisiologia do sistema reprodutor (formação do ovo); ambiência, bem-estar, instalações e equipamentos, sistemas de automação e climatização para poedeiras; manejo de cria, recria e postura; qualidade do ovo; programa alimentar; índices zootécnicos na produção de ovos. Produção de pintos: produção de matrizes, incubação e incubatório. Biossegurança avícola. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG. Bibliografia básica: 1. ALBINO, L. F. T. A.; CARVALHO, B. R., MAIA, R. C.; BARROS, V. R. S. M. Galinhas Poedeiras. Viçosa:UFV. 2014. 376p. 2. FARIA, D. E.; FARIA FILHO, D. E.; MAZALLI, M. R.; MARCOS, M. Produção e Processamento de Ovos de Poedeiras Comerciais. Campinas: FACTA, 2019. 3. LEESON, S.; SUMMERS, J. D. Broiler Breeder Production. Guelph, Canada:University Books, 2000. 370p. 4. LEESON, S.; SUMMERS, J. D Commercial Poultry Nutrition. Guelph, Canada:University Books, 1991. 283p. 5. LEESON, S.; SUMMERS, J.D Scott's nutrition of the chicken, 4th edition. University Books; 4th edition. 2001. 608p. 6. MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I. S.; NÄÄS, I. A.; MARTINS. P. C. Manejo da incubação. Campinas: FACTA, 2013. 465p. 7. MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I. S.; SHIROMA, N.; Produção de Matrizes de Frangos de Corte, Campinas: FACTA, 2018. 524p. 8. MACARI, M.; MENDES, A. A.; MENTEN, J. F. M.; NÄÄS, I. A. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2014. 565p.

9. ROBINSON, F. E.; FASENKO, G. M.; RENEMA, R. A. New developments in reproduction and incubation of broiler chickens. Spotted Cow Press. 2003. 352p.
10. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. BUTOLO, J. E. Qualidade de ingredientes na alimentação animal. Campinas, 2002. 430p.
2. LESSON, S. DIAZ, G.J.; SUMMERS, J. D. Poultry Metabolic Disorders and Mycotoxins. University Books. 352p.
3. PALERMO-NETO, J.; SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L. Farmacologia aplicada à avicultura: boas práticas no manejo de medicamentos. São Paulo: Roca. 2005. 366p.
4. ROSTAGNO, S. R. Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos – Composição de alimentos e exigência nutricionais. 4ª Ed. Viçosa: UFV, 2017. 488p.
5. SCOTT, M.L.; NESHEIM, M.C.; YOUNG, R. J. Nutrition of the chickens. Humphrey Press. 3ª. ed. 1982. 562p.
6. MACARI, M.; MAIORKA, A. Fisiologia das Aves Comerciais. Campinas: FACTA, 2017.
7. MACARI, M.; SOARES, N. M. Água na avicultura industrial. 2ª Edição. Campinas: FACTA, 2012.

Suinocultura

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 52 horas; Prática: 12 horas, ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Importância econômica e social da suinocultura no Brasil e no mundo. Histórico e evolução dos suínos. Melhoramento genético aplicado à produção de suínos. Sistemas de produção de suínos. Biossegurança na produção de suínos. Instalação e equipamentos. Manejos aplicados para cada fase do ciclo de produção de suínos. Manejo reprodutivo de suínos. Ambiência e bem-estar na produção de suínos. Nutrição e alimentação por fase do ciclo de produção de suínos. Qualidade da carcaça e carne suína. Manejo de dejetos na suinocultura. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388 p.
2. PERDOMO, C.C. Alternativas para o manejo e tratamento de dejetos suínos. Suinocultura industrial. v. 23, n. 152, 2001. p. 16-26.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática. Brasília: ABCS, 2014. 908p.
2. BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. Suinocultura em ação: Inseminação artificial na suinocultura tecnificada. Porto Alegre, Editora Paloti, 2005. 185p.
3. BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. Suinocultura em ação: a fêmea suína em lactação. Porto Alegre, Gráfica da UFRS, 2010. 234p.

Equideocultura

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 52 horas; Prática: 12 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Alimentos e Alimentação

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Importância econômica da equideocultura (Agronegócio Cavalos). Inserção do zootecnista no Agronegócio Cavalos. Evolução, comportamento e bem estar dos equinos. Segurança no trabalho com equídeos. Principais utilizações dos equídeos. Identificação dos equídeos. Tipos de Produção e finalidade da criação. Sistema Brasileiro de Criação de Equídeos. Planejamento de haras. Técnicas e aplicabilidade de tipos diferentes de doma e manejo. Equoterapia, apurmo, casqueamento e ferrageamento. Instalações e equipamentos utilizados nos sistemas atuais de criação de equídeos. Manejo geral, individual, nutricional, reprodutivo e sanitário dos equídeos. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. CINTRA, A.G. O cavalo – características, manejo e alimentação. Rocca. 2014. 364p.
2. MILLS, D., NANKERVIS, K. Comportamento equino. Rocca. 2005. 213p.
3. LEWIS, L. D. Alimentação e cuidados com do cavalo. São Paulo: Roca. 1985. 248p.
4. TORRES, A. P.; JARDIM, W. R. Criação do cavalo e outros equinos. 3ª edição. São Paulo; Nobel. 1983. 654p.
5. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. CARVALHO, R. T. L. A criação e a nutrição de cavalos. 4ª edição. São Paulo: Globo. 1990. 180p
2. BECK, S.L; CINTRA, A.G.C. Manual de gerenciamento equestre. Edição Independente. 2012, 180p.
3. CINTRA, A. G. Alimentação equina - Nutrição, Saúde e Bem-estar. São Paulo: Roca, 2016. 354p.

Piscicultura

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 42 horas; Prática: 22 horas; ACEx: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Piscicultura no Brasil e no mundo; principais espécies cultivadas; noções de anatomia e fisiologia; monitoramento da qualidade da água; manejo alimentar; noções de sanidade; reprodução; noções de melhoramento genético; planejamento e instalações; sistemas de produção; e processamento de peixes. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 3.ed. Santa Maria: UFSM, 2013. 352p.
2. KUBITZA, F. Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões. Jundiaí: ND-ACQUASUPRE, 2003, 200p.
3. RODRIGUES, A. P. O.; LIMA, A. F.; ALVES, A. L.; ROSA, D. K.; TORATI, L. S. SANTOS, V. R. V. Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 440 p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

5. BALDISSEROTTO, B.; CYRINO, J. E. P., URBINATI, E. C. Biologia e fisiologia de peixes neotropicais de água doce. Jaboticabal: FUNEP, 2014, 336p.
6. BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 2.ed. Santa Maria: UFSM, 2010. 606p.
7. KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial. 2ed. Jundiaí: AcquaSupre, 2011. 316p.
8. ONO, E. A; KUBITZA, F. Cultivo de Peixes em Tanques-rede. 3.ed. Jundiaí: Edição dos autores, 2003. 111p.

9. PAVANELLI, G. C. Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento. Maringá: EDUEM, 2008. 305p.
10. WOYNAROVICH, L. H. A propagação artificial de peixes de águas tropicais: manual de extensão. Brasília: CODEVASF, 1983. 220p.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
12. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO-ONU).
13. Revista Panorama da Aquicultura
14. Revista Aquaculture Brasil
15. Anuário da PeixeBR

Criação de Animais Silvestres

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Bioclimatologia Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Legislação criatórios e mantenedores de animais silvestres; Biossegurança em criadouros de animais silvestres; Instalações e recintos em criadouros de produção de animais silvestres; Nutrição de animais silvestres; Produtos e subprodutos da cadeia de produção de animais silvestres; Abate e comercialização de animais silvestres; Produção de animais silvestres de companhia. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. QUINTÓN, J.F. Novos animais de estimação - pequenos mamíferos. São Paulo: Roca. 2005. 280p.
2. SCHUBOT, R.M., CLUBB, K.J., CLUBB, S.L. Psittacine aviculture: perspectives, techniques and research. Avicultural Breeding & Res. 1992. 980p.
3. TULLY JR., T.N., SHANE, S.M. Ratite management, medicine and surgery. Krieger Pub Co. 1996. 214p.

Bibliografia complementar:

1. AAS - Applied Animal Science. <https://www.appliedanimalscience.org/>.
2. ALDERTON, D. Novo guia dos periquitos. Lisboa: Editora Presença. 1993. 154p.
3. AZEVEDO, J.M.N. Crocodilianos, biologia, manejo e conservação. Editora Arpoador. 2003.
4. BJVRAS - Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science. <https://www.revistas.usp.br/bjvras>.
5. FRONTIERS IN ANIMAL SCIENCE. <https://www.frontiersin.org/journals/animal-science>.
6. GIANNONI, M. L. Emas e Avestruzes, uma alternativa para o produtor rural. Funep, Jaboticabal. 1996.
7. HOSKEN, F.M. Criação de capivaras. Editora Aprenda Fácil. 2001.
8. JAS - Journal of Animal Science. <https://academic.oup.com/jas>.
9. RBZ - Revista Brasileira de Zootecnia. <https://www.rbz.org.br/pt-br/>.
10. VETERINARY AND ANIMAL SCIENCE. <https://www.sciencedirect.com/journal/veterinary-and-animal-science>.

Criação e Nutrição de Animais de Estimação

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 42 horas; Prática: 06 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: A importância social e econômica na produção de animais de estimação; raças, padrões e exposição de cães; raças, padrões e exposição de gatos; genética canina e felina (coloração e doenças); alojamentos e equipamentos para cães e gatos; nutrição básica: fisiologia digestiva, composição e classificação dos alimentos; Indústria Pet Food; manejo alimentar nas diferentes fases de vida do cão e do gato; manejo profilático e sanitário individual e coletivo de cães e gatos; manejo reprodutivo de cães e gatos, manejo dos principais animais exóticos criados como pets (peixes ornamentais, psitacídeos, pequenos mamíferos, répteis). Projetos de implementação em

serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. GRANDJEAN, D. PIERSON, P. CACCIANI, F. PAWLOWIEZ, S. MICHALLET, T. Guia Prático de Canicultura. Ed. 1. Editora: Aniwa. 2003 2.
2. GRANDJEAN, D. VAISSAIRE, JJP. Enciclopédia do Cão. Ed. 1. Editora: Aniwa. 2001 3.
3. TEIXEIRA, E. S.. Princípios básicos para a criação de cães. Ed. 1. Editora: Nobel. 2001 4.
4. PARAGON, B.M. VAISSAIRE, J.P.. Enciclopédia do gato. Ed. 1. Editora: Aniwa. 2001 5.
5. WORTINGER, A. Nutrição para cães e gatos. Ed. 1. Editora: ROCA. 2009 6.
6. OTTO, P. G. Genética básica para veterinária. Ed. 5. Editora: ROCA. 2012 7.
7. FARACO, C.B. SOARES, G.M.. Fundamentos do comportamento canino e felino. Ed. 1. Editora: MedVet. 2013
8. ROSSI, A. Adestramento inteligente. Ed. 3. Editora: Benvirá. 2015.
9. OLIVEIRA, K.S e col.. Manual de Boas Práticas na Criação de Animais de Estimação. Ed. 1. Editora: Cir Gráfica. 2019.
10. LUZ, M.R.; SILVA, A.R. Reprodução de Cães. Ed. 1. Editora: Manole. 2019.
11. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. ANIMAL NUTRITION. <https://www.sciencedirect.com/journal/animal-nutrition>
2. CÃES & GATOS. <https://caesegatos.com.br/>
3. JOURNAL ANIMAL BEHAVIOUR. <https://www.journals.elsevier.com/animal-behaviour>
4. JOURNAL OF APPLIED ANIMAL WELFARE SCIENCE
5. <https://www.tandfonline.com/journals/haaw20> 3.
6. THERIOGENOLOGY ANIMAL REPRODUCTION.
7. <https://www.sciencedirect.com/journal/theriogenology>

Vivência Zootécnica 5

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Piscicultura ou Laboratório de Nutrição Animal da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. RODRIGUES, A.P.O.; LIMA, A.F.; ALVES, A.L.; ROSA, D.K.; TORAT, L.S.; SANTOS, V.R. Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimento. 1. EMBRAPA. 2013.
2. KUBITZA, F. Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões. 1. Aquasupre. 2003.
3. BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 2. UFSM. 2009.
4. COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2012. 263p.

Bibliografia complementar:

1. ONO, E. A; KUBITZA, F. Cultivo de Peixes em Tanques-rede. 3.ed. Jundiaí: Edição dos autores, 2003. 111p.
2. PAVANELLI, G. C. Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento. Maringá: EDUEM, 2008. 305p.
3. SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos. Métodos químicos e biológicos. 3ª edição. Editora UFV. 235p. 2009.

Vivência Zootécnica 6

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 6º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Suinocultura ou Fábrica de ração da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388 p.
2. PERDOMO, C.C. Alternativas para o manejo e tratamento de dejetos suínos. Suinocultura industrial. v. 23, n. 152, 2001. p. 16-26.
3. ROCA. Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves. 1999. 239p.

Bibliografia complementar:

1. BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. Suinocultura em ação: a fêmea suína em lactação. Porto Alegre, Gráfica da UFRS, 2010. 234p. Pesquisa Agropecuária Brasileira- Brasília – DF.
2. ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p.
3. SINDIRAÇÕES. Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal 2013. 2013.

7º PERÍODO

Módulo Integrador 13: Produção Animal II

Bovinocultura de Corte

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 16 horas; ACEX: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Importância econômica, social e ambiental da bovinocultura de corte no Brasil e no mundo. Histórico e evolução dos bovinos de corte. Principais raças e suas aptidões. Seleção e cruzamentos. Crescimento e desenvolvimento de bovinos de corte. Sistemas de produção. Manejo das diferentes fases de produção. Instalações, ambiência e bem-estar. Programas de saúde em bovinocultura de corte. Indicadores zootécnicos de importância na bovinocultura de corte. Planejamento e evolução do rebanho. Rastreabilidade na bovinocultura de corte. Qualidade da carcaça e da carne bovina. Novas tecnologias aplicadas à produção de bovinos de corte. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte. Volumes I e II. Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510p.
2. OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. Salvador: EDUFBA, 2007. 509p.
3. MEDEIROS, S.R.; GOMES, R.C.; BUNGENSTAB, D.J. Nutrição de bovinos de corte. Fundamentos e aplicações. Brasília: EMBRAPA. 2015. 162 p. Disponível em <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1010951/nutricao-de-bovinos-de-corte-fundamentos-e-aplicacoes>
4. OLIVEIRA FILHO, A. (Organizador) Produção e manejo de bovinos de corte. Cuiabá: KCM editora, 2015. 155p. Disponível em < <https://acrimat.org.br/portal/wp-content/uploads/2017/05/livro-producao-e-manejo-de-gado-de-corte.pdf>>.
5. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. RESENDE, F.D.; SIQUEIRA, G.R.; OLIVEIRA, I.M.O. Entendendo o conceito Boi 777. Jaboticabal: Gráfica Multipress Ltda, 2018. 238p.

2. EL-MEMARI NETO, A.C. Como ganhar dinheiro na pecuária. Os segredos da gestão descomplicada. Maringá: Inttegra. 2018. 343p.
3. LUCHIARI FILHO, A. Pecuária da carne bovina. São Paulo: Edição do autor. 2000. 134p.
4. LUCHIARI FILHO, A. MOURÃO, G.B. Melhoramento, raças e seus cruzamentos na pecuária de corte brasileira. Pirassununga: Edição do autor. 2006. 142p.

Bovinocultura de Leite

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 32 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos gerais aplicados a bovinocultura leiteira; dimensionamento de rebanho; manejo de vacas leiteiras no pré-parto; manejo de vacas leiteira no pós-parto; manejo da ordenha; manejo de bezerras até o desaleitamento; manejo de novilhas; construções para vacas leiteiras. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. RESSAN, M.; MARTINS, C.L.; VILLELA, D. (Ed.) Sustentabilidade da pecuária de leite no Brasil, Goiânia. Juiz de Fora: Embrapa, 2000. 206p.
2. LUCCI, C. S. Planejamento da exploração leiteira. Piracicaba: FEALQ, 1998. 268 p.
3. KIRCHOF, B. Exploração leiteira para produtores. Guaíba: Agropecuária, 1994. 260 p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. MILLER, W. J.; et al. Dairy cattle science. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1977.
2. SILVA, T. H.; SANTOS, A. P. Manejo nutricional na bovinocultura leiteira e seus impactos na produtividade. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v. 45, n. 3, p. 150–160, 2016.
3. FERREIRA, A. M.; MIRANDA, J. E. C. Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.

Ovinocultura e Caprinocultura

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 50 horas; Prática: 14 horas, ACEx: 05 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Panorama da caprinoovinocultura no Brasil e no Mundo; Diferenças entre as espécies; Raças e aptidões; Sistemas de criação; Instalações; Manejo produtivo, sanitário e reprodutivo de pequenos ruminantes; Nutrição e alimentação; Produtos da caprinoovinocultura; Bem estar animal e comportamento em pequenos ruminantes. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade.

Bibliografia básica:

1. FONSECA, J. F., BRUSCHI, J. H., MARINHO, A. C. S. et al. Produção de caprinos e ovinos de leite. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG, Embrapa Caprinos, Sobral, CE, 2011, 256p.
2. RIBEIRO, J. G. B.L. Arranjos organizacionais na cadeia produtiva da carne ovina: um estudo de caso no Distrito Federal. Cadernos do CEAM, v.6, n.26, 2006. p.107-161.
3. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1998, 318p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. SOUZA NETO, J. Análise sócioeconômica da exploração de caprinos e ovinos no estado do Piauí. Pesquisa Agropecuária Brasileira, 1977, v.30, n.8, p.1017-1030.
2. EMEPA. Caprinos e Ovinos: produção e processamento. João Pessoa, EMEPA, 2005, 135p.
3. FRANZOLIN, M. H. T. Efeitos de rações com níveis crescentes de cana-de-açúcar em substituição a silagens de milho. Revista Brasileira de Zootecnia, v.29, n.5, 2000. p.1452-1457.

Parasitologia Zootécnica

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 37 horas; Prática: 27 horas)

Unidade responsável: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Princípios da Farmacologia Aplicada à Produção Animal; e Genética

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Estudo básico da morfologia, biologia, epidemiologia e diagnóstico de Artrópodes, Protozoários e Helmintos de interesse zootécnico. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L. Parasitologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010.
2. GEORGIS, J.R. Parasitologia Veterinária. Elsevier. 9ª Ed. 2010.
3. URQUART, G.M. Parasitologia Veterinária, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.
4. MONTEIRO, S.G. Parasitologia na Medicina Veterinária. São Paulo: Roca. 2011.
5. FORTES, E. Parasitologia Veterinária. 4ª Ed. Editora Icone. 2004.
6. LOPES, W.D.Z.; COSTA, A.J. Endoparasitoses de Ruminantes. Editora UFG. 2017.
7. SERRA-FREIRE N.M.; MELLO, R.P. Entomologia e Acarologia na Medicina Veterinária. L.F. Livros. 2006.
8. NEVES, D.P.; MELO, A.L.; LINARDI, P.M.; VITOR, R.W.A. Parasitologia Humana, Atheneu, 2005.

Bibliografia complementar:

1. LOPES, W.D.Z.; COSTA, A.J. Endoparasitoses de Ruminantes. Editora UFG. 2017.
2. SERRA-FREIRE N.M.; MELLO, R.P. Entomologia e Acarologia na Medicina Veterinária. L.F. Livros. 2006.
3. NEVES, D.P., MELO, A.L., LINARDI, P.M. VITOR, R.W.A. Parasitologia Humana, Atheneu, 2005.

Fisiologia da Reprodução Animal

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Fisiologia Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Embriologia e morfo-fisiologia do aparelho reprodutor masculino e feminino. Diferenciação sexual e malformações genitais. Regulação e endocrinologia da reprodução. Gametogênese. Sêmen e avaliação de ejaculados. Puberdade e maturidade sexual. Ciclos reprodutivos. Comportamento sexual. Infertilidade e sub-fertilidade. Gestação, parto, puerpério e lactação.

Bibliografia básica:

1. HAFEZ, E.S.E e HAFEZ, B. Reprodução animal. 7ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.
2. GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal. 2ed. São Paulo: ROCA, 2008. 395p.
3. GRUNERT, E.; BIRGEL, E.H.; VALE, W.G. Patologia e Clínica da Reprodução dos Animais Mamíferos Domésticos - Ginecologia. 1ed. São Paulo: VARELA, 2005. 551p.
4. PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia Veterinária. 1ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN. 2006. 241p.

Bibliografia complementar:

1. SENGGER, P.L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 2ed. Pullman: Current Conceptions, Inc. 2003. 373p.
2. CBRA. Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. 3ed. Belo Horizonte:CBRA. 2013. 104p.
3. Anais dos Encontros da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões - <http://www.sbte.org.br/anais>
4. Revista Brasileira de Reprodução Animal- <http://cbra.org.br/portal/publicacoes/rbra/colecao.html>

Princípios do Melhoramento Genético

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Matemática aplicada à Zootecnia; Genética; e Estatística e Experimentação Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Modos de ação gênica (efeito aditivo e não aditivos dos genes); Parâmetros genéticos (herdabilidade, repetibilidade e correlações genéticas); Relações entre os fenótipos e o ambiente; Planejamento de programas de melhoramento genético aplicáveis às diversas espécies de interesse zootécnico; Seleção de animais geneticamente superiores e identificação dos melhores acasalamentos e estratégias de cruzamento; Estimação do diferencial de seleção, ganho genético, intensidade de seleção, intervalo entre gerações; Estimação do coeficiente de parentesco e endogamia de diferentes populações. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BOURDON, R.M. Understanding animal breeding. Prendice-Hall do Brasil, Ltda., Rio de Janeiro, Brasil, 1997.523p.
2. PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. 5ª edição. 2008.
3. VAN VLECK, L.D. Genetics for animal Science. W H Freeman & Co, 1987. 391p.

Bibliografia complementar:

1. QUEIROZ, S.A. Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Corte. Ed. Agro livros, 2012. 152p.
2. KINGHORN, B. Melhoramento Animal. Uso de Novas Tecnologias. Ed. Fealq, 2006. 376p.
3. ELER, J. P. Teorias e métodos em melhoramento genético animal: bases do melhoramento genético animal. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/162>.

Atividade Integrativa**Atividade Integrativa 3**

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 7º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Ter cursado ou estar cursando as disciplinas que fazem parte da Atividade Integrativa

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Integração entre os conteúdos técnicos científicos das disciplinas do 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º períodos que compõem a Atividade Integrativa.

Bibliografia básica:

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução – CEPEC Nº1791 de 2022. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás.. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: UFG, 2022. 40 p.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece 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 e dá outras providências. Publicado em 19/12/2018, Edição 243, Seção 1, Pág. 49.

3. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV) - Resolução nº 1267 de 2019. Código de Ética do Zootecnista. Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2019. 18 p.

Bibliografia complementar:

1. BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino- -aprendizagem. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
2. CAPDEVILLE, G. O ensino superior agrícola no Brasil. Revista brasileira de estudos pedagógicos Brasília, Brasília, v. 72, n. 172, p. 229, 1991.
3. ASTIN, A. W. Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass. 1985.

8º PERÍODO

Módulo Integrador 14: Gestão e Empreendedorismo Zootécnicos

Cadeia Agroindustrial
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 00 horas) Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE) Semestre: 8º Núcleo: Comum Pré-requisitos: Bovinocultura de corte Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Commodity system approach e conceito de agronegócio. Complexos agroindustriais no Brasil. Instituições no agronegócio. Conceitos de cadeia produtiva, arranjo produtivo local, clusters, complexo rural e agroindústria. O setor de insumos e bens de produção. Aplicações do conceito de cadeia de produção agroindustrial. Competitividade das cadeias brasileiras.
Bibliografia básica: 1. ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios. São Paulo: Atlas, 2005. 2. BATALHA, M. O. (Coord.) Gestão do Agronegócio: textos selecionados. São Carlos, SP: EDUFSCar, 2005. 3. BUAINAIN, A. M.; ALVES, E. SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, J. O mundo rural no Brasil do século 21 - A formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa, 2014. 4. MEDINA, G.S.; CRUZ, J.E. Estudos em agronegócio. Participação brasileira nas cadeias produtivas. Volume V. Editora Kelps, 2021. 5. TEJON, J. L.; XAVIER, C. Marketing & Agronegócio: A nova gestão – diálogo com a sociedade. São Paulo: Pearson, 2009.
Bibliografia complementar: 1. LAZZARINI NETO, S. Fontes de financiamento. São Paulo: SDF Editores, v. 9, 1995. 87p. 2. PINHO, D. Manual de economia. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1998. 653p. 3. SILVA, C.R.L. Economia e mercado: introdução à economia. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 1991. 206p. 4. ARAGÃO, A. B.; SCAVARDA, L. F.; HAMACHER, S. Modelo de análise de cadeias de suprimentos: fundamentos e aplicação às cadeias de cilindros de gnv. Gestão & Produção, São Carlos, v. 11, n.3, p. 299-311, set./dez. 2004. 5. BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 1997. 6. FARINA, E. M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. (Coord.). Competitividade no agribusiness brasileiro. São Paulo: FIA/FEA/USP, 1998. 7. FAVA NEVES, M. Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável: Uma Agenda para a Liderança Mundial na Produção de Alimentos e Bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007. 8. MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 9. MENDES, K.; FIGUEIREDO, J. C.; MICHELS, I. A Nova Economia Institucional e Sua Aplicação no Estudo do Agronegócio Brasileiro. Revista de Economia e Agronegócio, Viçosa, v. 6, n. 3, p. 309-342, 2008.

10. NEVES, M. F.; ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E. M. Agronegócio do Brasil. São Paulo: Ed. Saraiva, 2005.
11. ZILBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do Sistema Agroindustrial. In: ZILBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 1-21.

Projetos Agropecuários

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 25 horas; Prática: 07 horas)

Unidade responsável: Escola de Agronomia (EA)

Período: 8º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Bovinocultura de corte

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos de administração e matemática financeira, orçamentos e custos, planejamento e projetos com a visão voltada para as empresas componentes do agronegócio brasileiro. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. MATARAZZO, D.C. Análise financeira de balanços. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 459p.
2. MATARAZZO, D.C. Análise financeira de balanços. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 372p.
3. SILVA, J.P. Análise financeira das empresas. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 535p.

Bibliografia complementar:

1. KEELLINE, R. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002. 293p.
2. KUBITZA, F.; ONO, E. A. Projetos aquícolas: planejamento e análise econômica. Jundiaí: AcquaSupre, 2004. 87p.
3. MIGUEL, Lovois de Andrade; SCHREINER, Camila Traesel. Gestão e planejamento de unidades de produção agrícola. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022. (Reflexão sobre a ponte entre teoria e prática na gestão de UPAs).
4. BRACAGIOLI NETO, Alberto; GEHLEN, Ivaldo; OLIVEIRA, Valter Lúcio de. Planejamento e Gestão de Projetos para o Desenvolvimento Rural. Porto Alegre: PLAGEDER/UFRGS. (Manual para projetos de desenvolvimento rural sustentável).

Planejamento e Gestão Ambiental

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 16 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 8º

Núcleo: Comum

Pré-requisitos: Ecologia Agropecuária, e Bovinocultura de Corte

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Origem dos problemas ambientais; preocupação mundial (conferências); Desenvolvimento Sustentável, prevenção à poluição e produção mais limpa; Conceitos básicos e a evolução da gestão e planejamento ambiental; Implantação de um SGA pelas normas ISO 14.001 e 14.004; Política Ambiental, Objetivos e Metas; Aspectos e impactos ambientais – AIA - EIA - RIMA, na produção animal. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. SEIFFERT M.E.B. ISO 14.001 – Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação objetiva e econômica. 2ª edição. Editora Atlas, São Paulo-SP, 2007. 258 p.
2. SILVA, A.C.G; et al. A gestão ambiental: em busca da consolidação de um CEFET/RJ sustentável. Tecnologia & cultura, Rio de Janeiro, v. 9, n. 11, p. 40-47, 2007.
3. LIMA, G.F.C. A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições. Desenvolvimento e meio ambiente, Curitiba, n. 23, p. 121-132, 2011.

4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. MATOS, A.A.; MESQUITA, F.L. A importância do planejamento estratégico no desenvolvimento do sistema de gestão ambiental. Revista UNIVAP, São José dos Campos, v. 14, n. 25, p. 75-81, 2007.
2. ABNT, NBR ISO 14004. Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2004.
3. ABNT, NBR ISO 19011. Diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental. Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2012.

Módulo Integrador 16: Reprodução e Melhoramento Genético e Bem-estar Animal Aplicado

Manejo Reprodutivo em Animais Domésticos
Carga horária total: 48 horas (Teórica: 48 horas; Prática: 00 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 8º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Fisiologia da Reprodução Animal Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Índices reprodutivos, fertilidade e eficiência reprodutiva. Nutrição e reprodução. Condição anovulatória e fertilidade. Stress térmico e reprodução. Biotécnicas da reprodução. Manejo reprodutivo. Bibliografia básica: 1. HAFEZ, E.S.E e HAFEZ, B. Reprodução animal. 7ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p. 2. GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal. 2ed. São Paulo: ROCA, 2008. 395p. 3. GRUNERT, E.; BIRGEL, E.H.; VALE, W.G. Patologia e Clínica da Reprodução dos Animais Mamíferos Domésticos - Ginecologia. 1ed. São Paulo: VARELA, 2005. 551p. 4. PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia Veterinária. 1ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN. 2006. 241p. Bibliografia complementar: 1. SENGHER, P.L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 2ed. Pullman: Current Conceptions, Inc. 2003. 373p. 2. CBRA. Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. 3ed. Belo Horizonte:CBRA. 2013. 104p. Anais dos Encontros da Sociedade Brasileira de Tecnologia de Embriões - http://www.sbte.org.br/anais 3. Revista Brasileira de Reprodução Animal- http://cbra.org.br/portal/publicacoes/rbra/colecao.html
Melhoramento Genético Aplicado
Carga horária total: 64 horas (Teórica: 46 horas; Prática: 18 horas; ACEx: 05 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 8º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Princípios do Melhoramento Genético Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Parâmetros e estimativas-médias e valores esperados. Operações elementares com matrizes. Valores genéticos e covariâncias genéticas – genes idênticos por descendência. Modelos lineares mistos. Modelo touro e modelo animal. Modelos para características sob efeito maternal. Resposta à seleção e superioridade do grupo selecionado. Uso de biotecnologias reprodutivas. Uso de tecnologias moleculares. Seleção Genômica. Melhoramento genético das principais espécies de interesse zootécnico. Ferramentas de precisão para coleta de fenótipos. Delineamento e implementação de programas de melhoramento genético. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BOURDON, R.M. Understanding animal breeding. Prendice-Hall do Brasil, Ltda., Rio de Janeiro, Brasil, 523p., 1997.
2. PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. 5ª edição. 2008.
3. VAN VLECK, L.D. Genetics for animal Science. W H Freeman & Co, 1987. 391p.
4. FALCONER, D.S. Introdução à genética quantitativa. Viçosa, Brasil, 1981. 279 p.
5. RAMALHO, M. A. P. Genética na agropecuária. UFLA, Lavras, Brasil, 2000. 508p.
6. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. QUEIROZ, S.A. Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Corte. Agro livros, 2012. 152p.
2. KINGHORN, B. Melhoramento Animal. Uso de Novas Tecnologias. Fealq, 2006. 376p.
3. ELER, J.P. Teorias e métodos em melhoramento genético animal: bases do melhoramento genético animal. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/162>.

Comportamento e Bem-Estar Animal

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 23 horas; Prática: 25 horas; ACEx: 10 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 8º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Instalações Rurais e Ambiência; e Bovinocultura de Leite

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos, princípios e práticas sobre o comportamento animal. Processos fundamentais sobre o comportamento animal. Organização do comportamento animal. Descrição, registro e mensuração do comportamento animal. Tópicos relacionados ao bem-estar. Bem-estar aplicado às diferentes espécies e categorias animais. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BROOM, D.M.; FRASER, A.F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2010. 437p.
2. KREBS, J.R.; DAVIS, N.B. Introdução à ecologia comportamental. SP: Atheneu Editora, 1966. 420p.
3. BEISIGEL, B.D.M.; TOKAMURU, R.S. A observação do comportamento animal. In: Garcia, A.; Tokumaru, R.S. et al. Etologia - Uma perspectiva histórica e tendências contemporâneas, 2005.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. PARANHOS DA COSTA, M.J.R.; CROMBERG, V.U. Comportamento Materno em Mamíferos: Bases Teóricas e Aplicações aos Ruminantes Domésticos, SBET: São Paulo, 262p.
2. CARTH, J. D. Comportamento animal. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980. 79p.
3. DA COSTA, M. J. R. P.; CROMBERG, V. U. Comportamento materno em mamíferos: bases teóricas e aplicações aos ruminantes domésticos. São Paulo: Sociedade Brasileira de Etologia, 1998. 272p.

Disciplinas Isoladas**Trabalho de Conclusão de Curso I**

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 8º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Ter cursado no mínimo 60% da carga horária total das disciplinas obrigatórias e optativas previstas na matriz curricular

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Definição do tema, o estudo das normas e técnicas de escrita científica e a elaboração da proposta de trabalho a ser executado no TCC II.

Bibliografia básica:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6023 – Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
2. BOOTH, W.C.; COMLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. A arte da pesquisa. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 352p.
3. GURPILHARES, M.S.S. A organização do texto científico. Taubaté: Revista ciências humanas. v. 2, n. 2, p. 57-69, 1996.
4. SALOMON, D.V. Como fazer uma monografia: elementos de metodologia do trabalho científico. 3. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1973. 301 p.

Bibliografia complementar:

1. RAIMUND, P. R. A lógica da pesquisa científica. 8. ed. São Paulo: Cultix, 2000. 567 p.
2. Guia de normalização bibliográfica da Escola de Veterinária e Zootecnia. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/66/o/Guia_Normalizacao_Bibliografica_EVZ_Aprovado_CD_18_08_2023.pdf
3. ABRAHAMSON, P. Redação científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 284p.

Vivência Zootécnica 7

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 8º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Equideocultura ou Pecuária Sustentável da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. MILLS, D., NANKERVIS, K. Comportamento equino. Rocca. 2005. 213p.
2. LEWIS, L. D. Alimentação e cuidados com o cavalo. São Paulo: Roca. 1985. 248p.
3. LIMA, G.F.C. A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições. Desenvolvimento e meio ambiente, Curitiba, n. 23, p. 121-132, 2011.

Bibliografia complementar:

4. CARVALHO, R. T. L. A criação e a nutrição de cavalos. 4ª edição. São Paulo: Globo. 1990. 180p
5. BECK, S.L.; CINTRA, A.G.C. Manual de gerenciamento equestre. Edição Independente. 2012, 180p.
6. FAVA NEVES, M. Agronegócios e Desenvolvimento Sustentável: Uma Agenda para a Liderança Mundial na Produção de Alimentos e Bioenergia. São Paulo: Atlas, 2007.

Vivência Zootécnica 8

Carga horária total: 16 horas (Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 8º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Atividades práticas de manejo geral no setor de Bovinocultura de leite ou Forragicultura da EVZ UFG.

Bibliografia básica:

1. RESSAN, M.; MARTINS, C.L.; VILLELA, D. (Ed.) Sustentabilidade da pecuária de leite no Brasil, Goiânia. Juiz de Fora: Embrapa, 2000. 206p.

2. LUCCI, C. S. Planejamento da exploração leiteira. Piracicaba: FEALQ, 1998. 268 p.
3. REIS, R. A.; BERNARDES, T. F.; SIQUEIRA, G. R. Forragicultura: ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: M. de L. Brandel - ME, 2013. 714p.

Bibliografia complementar:

1. KIRCHOF, B. Exploração leiteira para produtores. Guaíba: Agropecuária, 1994. 260 p.
2. FONSECA, D. M. & MARTUSCELLO, J. A. Plantas forrageiras, Viçosa: Editora UFV, 2010. 537p.
3. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Plantas forrageiras de pastagens. Piracicaba: FEALQ, 1995. 318p.

9º PERÍODO

Módulo Integrador 17: Inovações Tecnológicas Zootécnicas

Avaliação e Tipificação de Carça
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 22 horas; Prática: 10 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 9º Núcleo: Específica Pré-requisitos: Bovinocultura de corte Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Panorama geral e importância econômica da atividade de abatedouros e frigoríficos no Brasil. Crescimento e desenvolvimento animal. Fatores zootécnicos que afetam a qualidade carça. Manejo pré e pós-abate. Avaliação qualitativa e quantitativa de carças. Classificação e tipificação de carças. Cortes comerciais. Gerenciamento da cadeia produtiva da carne. Qualidade de carne. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.
Bibliografia básica: 1. BERG, R.T.; BUTTERFIELD, R. M. New concepts of cattle growth. Sydney University Press, 1976. 2. BRIDI, A. M. Normas de Avaliação, Classificação e Tipificação de Carnes e Carças. Univ. Est. Londrina. 2002. 3. CAMARGO, S.H.C.R.V. Negociações em Compras de Insumos na Pecuária de Corte: O Caso do Município de São José do Rio Preto. In: International PENSA Conference, 5., 2007, Ribeirão Preto. V International PENSA Conference. Ribeirão Preto:USP, 2007. p. 12-23. 4. CANHOS, D.A.L.; DIAS, E.L. Tecnologia de Carne Bovina e Produtos Derivados. São Paulo: FTPT, 1983. 440p. 5. ENSMINGER, M.E.; PERRY, R. C. Beef Cattle Science. 7nd Ed. 1997. 6. GOMIDE, L.A.M. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carças. 2006. Editora UFV - Universidade Federal de Viçosa. 7. JARRIGE, R.; BERANGEE, C. Beef Cattle Production, 1992. 487p. 8. MADUREIRA, A.P. Tipificação de Carças e Cortes Carneos de Bovinos. Botucatu – SP, 2002. Originalmente apresentada como monografia, UNESP. 9. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Portaria n.7, de 26/09/1978, da Secretaria Nacional de Produção Agropecuária. Diário Oficial, pp.15929-15933. Brasília, DF. 1978. 10. MÜLLER, L. Normas para avaliação de carças e concurso de carças de novilhos. Publicação n.1 – Agosto 1987 – Departamento de Zootecnia - UFSM – RS. 11. ROBELIN, J.; GEAY, Y. Body composition of cattle as affected by physiological status, breed, Sex and diet. In: Herbage Nutrition in the Subtropics and Tropics. Edited F.M.C. Gilchrist and R.J. Mackie. South Africa. 12. TAYLOR, R.E. Beef Production and Managment Decisions, 2nd . Ed. 1994. 660p.
Bibliografia complementar: 1. BRASIL. Instrução Normativa nº. 9 de 4 de maio de 2004. Sistema de Classificação de Bovinos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2004. 2. BRASIL. Portaria nº. 5 de 11 de novembro de 1988. Padronização de Cortes de Carne Bovina. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 1988.

3. UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE – USDA. Official United States Standards for Grades of Carcass Beef. Ld Title 7, Ch.I. Pt. 53, Sections 53100-53105 of the Code of Federal Regulation. 1975.
4. USDA-FSA. Livestock and Poultry: World Market and Trade. Disponível em: <http://www.fas.usda.gov/dlp/circular/2007/livestock_poultry_11-2007.pdf>. Acesso em: 18 out. 2008
5. Periódicos Nacionais: Boletim de Indústria Animal; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Revista Acta Scientia; Revista Brasileira de Zootecnia; Revista Ciência Rural.
6. Periódicos Estrangeiros: Agriculture Research; Animal Production Science.

Tecnologia e Industrialização de Leite, Ovos e Mel

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 40 horas; Prática: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específica

Pré-requisitos: Bovinocultura de Leite; e Avicultura

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Obtenção higiênica e conservação do leite. Composição e valor nutricional do leite. Principais legislações sobre leite e derivados, ovos e mel. Tecnologias aplicadas ao processamento de leite e derivados, ovos e mel. Higiene, Boas Práticas de Fabricação e Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos de Origem Animal. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ORDOÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos – vol. 2. São Paulo: Artmed Editora, 2005. 294p.
2. VARNAM, A. I.; SUTHERLAND, J. P. Leche y productos lácteos. Zaragoza. Acribia. 1994. 476p.
3. VEISSEYRE, R. Lactologia técnica. 2.ed, Acribia. Zaragoza. 1988. 643p.

Bibliografia complementar:

1. AMIOT, J. Ciência e tecnologia de la leche. Zaragoza, 1ª ed. Acribia. 1991, 558p.
2. BELOTI, V.L. Obtenção, inspeção e qualidade. Editora Planta. 2015, 420 p.
3. CAPES - Portal de periódicos. <https://www.periodicos-capes-gov-br.ez49.periodicos.capes.gov.br/index.php?>
4. CRUZ, A. ZACARCHCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.F.; CORASSIN, C.H. Microbiologia, Higiene e controle de qualidade no processamento de leites e derivados. Elsevier, 2018, 384p.
5. CRUZ, A. ZACARCHCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.F.; CORASSIN, C.H. Processamento de produtos lácteos. Editora GEN LTC, 2017, 360 p.
6. CRUZ, A. ZACARCHCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.F.; CORASSIN, C.H. Processamento de leites de consumo. Editora GEN LTC, 2016, 384 p.
7. DAIRY SCIENCE AND TECHNOLOGY. <https://www.dairy-journal.org/>.
8. FIL-IDF. Federação Internacional de Laticínios / International Dairy Federation www.fil-idf.org.
9. FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. <https://www.sciencedirect.com/journal/food-research-international>.
10. FORSYTHE, S.J.; HAYES, P.R. Food hygiene, microbiology and HACCP. Springer, 3Ed. 2010, 449 p.
11. FOX, P.F.; UNIACKE-LOWE, T.; MCSWEENEY, P.L.H.; O'MAHONY, J.A. Dairy chemistry and biochemistry. London: Springer International Publishing Switzerland, 2015, 584p.
12. FRAZIER, W.C., WESTHOFF, D.C. Microbiología de los alimentos. Editora Acribia, 4ed, Zaragoza, Espanha, 1993, 681p.
13. FURTADO, M.M. A arte e a ciência do queijo. São Paulo, 3ed. Editora. Globo. 1991. 297p.
14. FURTADO, M.M. Principais problemas dos queijos: causas e prevenção. 1.ed. São Paulo: Globo, 2017. 255p.
15. IFT - Journal of Food Science. https://www.ift.org/news-and-publications/scientific-journals/journal-of-food-science?gclid=CjwKCAjw0dKXBhBPEiwA2bmObWTQBOT4SygzCBvloD_-zje2pdlqg5ZKhhHv1BnOsr0HnBRWLj5fjhoCtwsQAvD_BwE
16. ILCT - Revista do Instituto Cândido Tostes. <https://www.revistadoilct.com.br/ilct>.
17. INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL. <https://www.sciencedirect.com/journal/international-dairy-journal>.
18. JFP - Journal of Food Protection. <https://www.foodprotection.org/publications/journal-of-food-protection/>.

19. JOURNAL OF DAIRY RESEARCH. <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-dairy-research>.
20. JOURNAL OF DAIRY SCIENCE. <https://www.journalofdairyscience.org/>
21. LWT- Food Science and Technology. <https://www.scielo.br/j/cta/>
22. MAPA - Legislações do Ministério da Agricultura e Pecuária em: www.agricultura.gov.br.
23. MILKPOINT - www.milkpoint.com.br.
24. NERO, L.A.; CRUZ, A.G.; BERSOT, L.S. Produção, processamento e fiscalização de Leite e derivados. Ed. Ateneu. 2017, 424 p.
25. SBCTA - Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos. <http://sbcta.org.br/>
26. SPREER, E. Lactología industrial. Zaragoza, Acribia 2.ed. 1991. 617 p.
27. TRONCO, V. M. Manual para inspeção de qualidade do leite. Editora UFSM. 2013, 206 p.
28. VARNAM, A.I.; SUTHERLAND, J.P. Leche y productos lácteos. Zaragoza. Acribia. 1994. 476p.
29. VEISSEYRE, R. Lactología técnica. 2.ed, Acribia. Zaragoza. 1992. 643p.
30. WALSTRA, P.; WOULTER, J.T.M; GEURTS, T.J. Dairy science and technology. 2ed. Boca Raton: CRC Press, 2006, 808p.
31. WEHR, H.M.; FRANK, J.F. American Public Health Association. Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 17ed., APHA, 2012. 570p.

Tecnologia e Industrialização de Carnes e Derivados

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 36 horas; Prática: 12 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específica

Pré-requisitos: Suinocultura; e Bovinocultura de Corte

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Princípios da tecnologia de carnes e derivados. Instalações e equipamentos utilizados no processamento de carnes e derivados. Metabolismo do glicogênio e sua importância na qualidade de carnes. Estrutura do músculo estriado esquelético e contração muscular. Conversão músculo em carnes. Propriedades da carne fresca. Conservação de carnes pelo frio. Uso de embalagens na conservação de carnes e produtos cárneos. Princípios do processamento de carnes e derivados: Cura, cominuição e formulação. Matéria-prima, processamento térmico, defumação, fermentação, maturação e desidratação. Mecanismos físico-químicos envolvidos. Subprodutos de origem animal. Tecnologia do pescado. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ABERLE, E.D. Principles of meat science. 4nd Dubuque: Kendall/Hunt, 2001. 354 p.
2. BRASIL. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2020.
3. FENNEMA, O.R. Química de alimentos. Ed. Marcell Dekker, Inc., 4ªed. New York. 2010.
4. PARDI, M.C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF - UFG/Niterói: EDUFF, v.1, 2001.
5. PARDI, M.C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF - UFG/Niterói: EDUFF, v.2, 2001.
6. TOLDRÁ, F. Handbook of meat processing. Wiley-Blackwell, 2010.
7. OGAWA, M.; MAIA, E.L. Manual de pesca: ciência e tecnologia do pescado. São Paulo: Varela, 1999. 430 p.

Bibliografia complementar:

1. TERRA, N.N; TERRA, A.B.M., TERRA L.M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções Ed. Varela, 4ªed, São Paulo, 2004. 88p.
2. PRICE, J.F; SCHWEIGERT, B.S. Ciencia de la carne y de los productos carnicos. Ed. Acribia. 3a ed. Zaragoza, Espanha, 1998. 367p.
3. Official Methods of Analysis of AOAC International, 18ª Ed. 2006.
4. RAMOS, E.M.; GOMIDE, L.A.M. Avaliação da qualidade de carnes : fundamentos e metodologias. Viçosa : Editora UFV, 2007. 599P.
5. FEINER, G. Meat products handbook : practical Science and technology Cambridge, Inglaterra : Woodhead Publishing, 2006. 648 p.
6. KERRY, J.P.; LEDWARD, D. Improving the sensory and nutritional quality of fresh meat Cambridge, Inglaterra : Woodhead Publishing, 2009. 664 p.

7. OCKERMAN, H.W.; HANSEN, C.L. Animal by-product processing Chichester, Inglaterra ; Cambridge, Inglaterra : Ellis Horwood : VCH, 1988. 366 p.
8. Instituto Centro de Ensino Tecnológico - CENTEC Processamento de pescado 2.ed. rev. Fortaleza : Edições Demócrito Rocha, 2004. 32 p.

Gestão da Qualidade na Indústria de Alimentos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas, ASEX: 05 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específica

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Definição de Sistema de Gestão da Qualidade, seus fundamentos e benefícios para o desenvolvimento de produtos, execução e gerenciamento de processos de agroindústrias. Princípios da Gestão da Qualidade. Série ISO 9000:2015 (histórico e o que é a ISO). Série ISO 22000:2018. Abordagem e interpretação teórica e prática da ISO/IEC 17025:2017 quanto ao monitoramento e aplicação aos Laboratórios de Análises vinculados aos sistemas de produção de animais e segurança de alimentos. Inovação em processos e métodos gerenciais. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. CARVALHO, M. M; PALADINI E, P (coordenadores). Gestão da qualidade: teoria e casos / 2.ed. 2012.430p.
2. OLIVEIRA, C.A; MENDES, M.E. Gestão da fase analítica do laboratório: como assegurar a qualidade na prática. 1a ed. Rio de Janeiro, 2010. 143p.
3. BARRETO, M.G.P. Controladoria na gestão: a relevância dos custos da qualidade. São Paulo: Saraiva, 2008. 1a. ed. 137p.
4. MARSHALL, JR. I. Gestão da qualidade. 9.ed. Rio de Janeiro : FGV, 2008. 204 p.
5. PALADINI, E.P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2a. ed. São Paulo : Atlas, 2004. 339p.
6. CARPINETTI L, C.R.; MIGUEL, P.A.C; GEROLAMO, M.C. Gestão da qualidade ISO 9001:2008 : princípios e requisitos. 2a. ed. São Paulo : Atlas, 2009.
7. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. Norma ISO 9001; Norma ISO 17.025; Norma ISO 19.000, Norma IS) 22000.
2. VIEIRA FILHO G. Gestão da qualidade total : uma abordagem prática. 5a. ed. Campinas : Alínea, 2014. 146p.
3. OLIVARES, I.R.B. Gestão de qualidade em laboratórios. Campinas : Átomo, 2006. 100p.

Disciplina Isolada

Deontologia Zootécnica

Carga horária total: 16 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Trabalho de Conclusão de Curso I

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: A Zootecnia como profissão. Organização institucional de classe e sua importância. Legislações de interesse dos Zootecnistas. Código de ética dos Zootecnistas. Competências profissionais. Remuneração do trabalho. Responsabilidade Técnica. Registro Profissional. Educação continuada e permanente. Projetos de lei de interesses dos Zootecnistas. A atuação do Zootecnista para o desenvolvimento do país. Ética no uso dos animais.

Bibliografia básica:

1. BRASIL. Lei nº 5.550, de 04 de dezembro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão Zootecnista. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1968.
2. CARRER, C. C.; CARRER, C. R. O. A profissão de zootecnista. Coletânea de reflexões sobre a formação, atuação de mercado e questões político-profissionais. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024. 346p.
3. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (Brasil). Resolução nº 1.267, de 8 de maio de 2019. Aprova o Código de Ética do Zootecnista. Brasília: CFMV, 2019. Disponível em: <https://siscad.cfmv.gov.br/paginas/legislacao>

Bibliografia complementar:

1. BRASIL. Lei nº 6839, de 30 de outubro de 1980. Dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1980. CFMV. Resolução nº 1267, de 08 de maio de 2019. Aprova o Código de Ética do Zootecnista. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 2019.
2. FERREIRA, W. M.; BARBOSA, S. P. B.; CARRER, R. C. O. et al. Zootecnia brasileira: quarenta anos de história e reflexões. ABZ. 2006. 84p.
3. MEC. Resolução nº 4, de 02 de fevereiro de 2006. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e dá outras providências. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 2006.
4. <https://abz.org.br/> <https://www.cfmv.gov.br/> https://portal.crmvgo.org.br/pagina/311_Manuais-do-RT.html <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/direitos-animais>

Trabalho de Conclusão de Curso II

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 02 horas; Prática: 30 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Trabalho de Conclusão de Curso I

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Execução do trabalho elaborado no TCCI e a elaboração de monografia.

Bibliografia básica:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-6023 – Informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.
2. BOOTH, W.C.; COMLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. A arte da pesquisa. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 352p.
3. GURPILHARES, M.S.S. A organização do texto científico. Taubaté: Revista ciências humanas. v. 2, n. 2, p. 57-69, 1996.
4. SALOMON, D.V. Como fazer uma monografia: elementos de metodologia do trabalho científico. 3. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1973. 301 p.

Bibliografia complementar:

1. RAIMUND, P. R. A lógica da pesquisa científica. 8. ed. São Paulo: Cultix, 2000. 567 p.
2. Guia de normalização bibliográfica da Escola de Veterinária e Zootecnia. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/66/o/Guia_Normalizacao_Bibliografica_EVZ_Aprovado_CD_18_08_2023.pdf
3. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação. Guia de integridade acadêmica: 2024. Goiânia: UFG, 2024. Disponível em https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/680/o/Guia_de_integridade_acade%CC%82mica_-_2024_-_com_alterac%CC%A7o%CC%83es.pdf

Atividade Integrativa

Atividade Integrativa 4

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: 9º

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Ter cursado ou estar cursando as disciplinas que fazem parte da Atividade Integrativa

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Integração entre os conteúdos técnicos científicos das disciplinas do 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8º e 9º períodos que compõem a Atividade Integrativa.

Bibliografia básica:

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Resolução – CEPEC Nº1791 de 2022. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás.. Universidade Federal de Goiás. Goiânia: UFG, 2022. 40 p.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece 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 e dá outras providências. Publicado em 19/12/2018, Edição 243, Seção 1, Pág. 49.
3. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV) - Resolução nº 1267 de 2019. Código de Ética do Zootecnista. Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2019. 18 p.

Bibliografia complementar:

1. BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino- -aprendizagem. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
2. CAPDEVILLE, G. O ensino superior agrícola no Brasil. Revista brasileira de estudos pedagógicos Brasília, Brasília, v. 72, n. 172, p. 229, 1991.
3. ASTIN, A. W. Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass. 1985.

10º PERÍODO

Estágio Curricular Obrigatório

Estágio Curricular Obrigatório
Carga horária total: 360 horas (Teórica: 00 horas; Prática: 360 horas; ALEX: 160 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: 10º Núcleo: Específico Pré-requisitos: Cursado > 90% das disciplinas obrigatórias Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes
Ementa: Atividades práticas e de extensão desenvolvida em colaboração com empresas, de caráter público ou privado, instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, cooperativas e profissionais liberais, sob condições programadas previamente, com a orientação de um docente e a supervisão de um profissional habilitado.
Bibliografia básica: 1. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece 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 e dá outras providências. Publicado em 19/12/2018, Edição 243, Seção 1, Pág. 49. 2. COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO/EVZ/UFG. Manual do Estagiário. Goiânia: Escola de Veterinária e Zootecnia, 2010. 43p. Disponível em: http://www.vet.ufg.br/sites/vet/pages/5662. 3. STRINGHINI, J. H.; BRITO, L. A. B.; CHAVES, N. S. T.; FIORAVANTI, M. C. S.; ROSA, B.; LOPES, E. L.; NUNES, R. C. Guia para Redação Técnico-Científica e Normatização Bibliográfica. Goiânia: Escola de Veterinária e Zootecnia, 2003. 69p. 4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. ABRAHAMSON, P. Redação Científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 284p.
2. BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Página 4 da Seção 1 do Diário Oficial da União (DOU) de 26 de setembro de 2008. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/838876/pg-3-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-26-09-2008>
3. CENTRAL DE ESTÁGIO UFG. <https://www.prograd.ufg.br/p/38830-central-de-estagios>

6.15. Ementário de disciplinas optativas

Relação das disciplinas optativas contendo informações, ementa, referências básicas e complementares.

A PARTIR DO 2º PERÍODO

Ambiência Aplicada à Piscicultura
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas; ACEx: 07 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: A partir do 2º Período Núcleo: Específico Pré-requisitos: Piscicultura Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Introdução à ambiência na piscicultura; Anatomia e fisiologia de peixes; Monitoramento dos principais parâmetros de qualidade da água; Relação água x instalações x produção; Tratamento de efluentes; e Legislações ambientais aplicadas à piscicultura. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG. Bibliografia básica: 1. RODRIGUES, A.P.O.; LIMA, A.F.; ALVES, A.L.; ROSA, D.K.; TORAT, L.S.; SANTOS, V.R. Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimento. 1. EMBRAPA. 2013. 2. KUBITZA, F. Qualidade de água no cultivo de peixes e camarões. 1. Acquisupre. 2003. 3. BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 2. UFSM. 2009. 4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012. Bibliografia complementar: 1. BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 2. UFSM. 2013. 2. KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial. 1. Acquisupre. 2000. Revista Panorama da Aquicultura. 3. Revista Aquaculture Brasil
Assuntos Regulatórios na Alimentação Animal
Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas) Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) Período: A partir do 2º Período Núcleo: Específico Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootecnia Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes. Horário: Flexível para os docentes Ementa: Situação nacional e mundial da produção de ingredientes e rações para animais. Órgãos reguladores e fiscalizadores. Definição e esclarecimentos sobre Legislação e Fiscalização do MAPA. Registro de Estabelecimentos; Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários (SIPEAGRO); Categorização de produtos; Registro de Produtos e Isenção de Registro de Produtos; Análise e caracterização do risco de estabelecimentos fabricantes e fracionadores; Embalagem, rotulagem e propaganda; Procedimentos para a

fabricação e o emprego de produtos com medicamentos para os animais de produção; Boas práticas de fabricação. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal. Vol 1: As bases e os fundamentos da nutrição animal: Os alimentos. 3ed. São Paulo: Nobel, 1988.
2. COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2012. 263p. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br>.
3. BRASIL. Decreto nº 6.296, de 11 de dezembro de 2007. Aprova o Regulamento da Lei nº 6.198, de 26 de dezembro de 1974, que dispõe sobre a inspeção e a fiscalização obrigatórias dos produtos destinados à alimentação animal, e dá outras providências. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6296.htm

Bibliografia complementar:

1. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010.
2. ABINPET. Manual pet food Brasil. 10ªEd. Disponível em: http://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2020/05/manual_pet_food_ed10_completo_digital.pdf
3. ANFAR. Métodos analíticos de controle de alimentos para uso animal. São Paulo: ANFAR, 1992. 208 p. <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/feed-additives>

Boas Práticas de Fabricação na Alimentação Animal

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 22 horas; Prática: 10 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Tecnologia de Produção de Rações

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Situação atual nacional e mundial da produção de ingredientes e rações para animais; Fluxograma de produção e os pontos mais relevantes para a manutenção da qualidade do produto acabado; Controle de qualidade de matérias primas e produtos acabados; Apresentação geral da IN 04 de 27/02/2007; Requisitos higiênicos sanitários do Estabelecimento; Requisitos higiênicos sanitários do Pessoal; Requisitos higiênicos sanitários da Produção; Documentação e registros, Procedimentos Operacionais Padrões (POP's); Elaboração de Manual de Procedimentos BPF; Criação e implementação de POP's ; Implementação de BPF; Interrelação de BPF com a determinação e caracterização do risco dos estabelecimentos fabricantes e fracionadores de produtos para alimentação animal e intervalos de fiscalizações. Confecção de check list de inspeção. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal, vols. 1 e 2, São Paulo: Nobel, 1991.
2. COUTO. H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais. 2012. 263p.
3. BRASIL (2007). MAPA. Instrução normativa número 04 de 27 de fevereiro de 2007. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br>.

Bibliografia complementar:

1. NUNES, I.J. Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos. FEP-MVZ Editora,1998.
2. BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. 2ª edição, Campinas-SP:CBNA,2010.
3. Machado, Roberto Luiz Pires. Boas práticas de fabricação (BPF) / Roberto Luiz Pires Machado, André de Souza Dutra, Mauro Sergio Vianello Pinto. - Rio de Janeiro : Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2015. 20 p. ; 21 cm. - (Documentos / Embrapa Agroindústria de Alimentos, ISSN 1516-8247 ; 120). Disponível em <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1028270/1/DOC120.pdf>

Bubalinocultura

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 08 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Panorama da bubalinocultura no Brasil e no Mundo; Raças; Comportamento e Adaptação, Instalações; Doenças em búfalos; Manejo geral; Manejo reprodutivo; Manejo para trabalho; Nutrição e alimentação de búfalos; Produtos bubalinos. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. MARCANTONIO, G. A carne do futuro. Guaíba: Agropecuária, 1998. 108p. FONSECA, W. Búfalo: estudo e comportamento. São Paulo: Ícone, 1987, 213p. ASSUMPÇÃO, J.C. Bufalando sério. Guaíba: Agropecuária, 1996. 131p.
2. VALE, W. G. Bubalinos: fisiologia e patologia da reprodução. Campinas: Fundação Cargill, 1988. 86 p.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. BORGES, K.C. Aspectos produtivos, nutricionais e tecnológicos do leite bubalino. Leite & derivados, v. 18, n. 110, 2009. p. 104-111.
2. SATRAPA, R.A, et al. Avaliação das diferenças entre temperatura retal, escrotal e testicular e da quantidade de glândulas sudoríparas e sebáceas em escroto de bufalos de duas faixas etárias. Revista brasileira de reprodução animal, v. 28, n. 4, 2004. p. 202-205.
3. OLIVEIRA, F.C.R. et al. Anticorpos em bovinos (*Bos indicus* e *Bos taurus*) e bubalinos (*Bubalus bubalis*) inoculados com oocistos de *Toxoplasma gondii*. Estudo comparativo. Arquivo brasileiros de medicina veterinária e zootecnia, v. 52, n. 4, 2000. p.331-336.

Carne Suína e seus Derivados

Carga horária total: 16 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Estudo do suíno industrial: domesticação e evolução dos suínos. Desmistificação da carne suína. Mercado consumidor da carne suína e seus derivados no Brasil. Características quantitativas e qualitativas da carcaça suína. Caracterização de subprodutos suínos comestíveis. Odor sexual do macho inteiro. Cortes de carne suína. Atributos que afetam a decisão de compra da carne suína. Produtos cárneos frescos e processados de suínos. Carne sintética.

Bibliografia básica:

1. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.
2. SILVEIRA, E.T.F. Cortes da carne suína. Suinocultura Industrial, v. 28, n. 197, 2006, p. 40-46.
3. SILVEIRA, E.T.F. Qualidade final da carne suína. Suinocultura Industrial, v. 28, n. 201, 2006, p. 46-48.

Bibliografia complementar:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática. Brasília: ABCS, 2014. 908p.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Manual de industrialização dos suínos. Brasília: ABCS, 2014. 378p.
3. Revista Pork World: <http://www.porkworld.com.br>
4. Revista Suinocultura Industrial: <https://www.suinoculturaindustrial.com.br>

Comportamento de Cães e Gatos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 26 horas; Prática: 06 horas; ACEx: 04 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Fisiologia Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

EMENTA: Relação homem-animal; bases fisiológicas do comportamento; desenvolvimento comportamental nas diferentes espécies; comportamento alimentar, comunicativo, eliminação, sexual, problemas comportamentais: ansiedade, agressividades, compulsões, medos e fobias, adestramento básico e modificação do comportamento esteriotipado. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografía básica:

1. ROSSI, A. Adestramento inteligente. 3. Benvirá. 2015.
2. FARACO, C.B. SOARES, G.M. Fundamentos do comportamento canino e felino. 1. MedVet. 2013.
3. HORWITZ, D. MILLS, D. HEATH, S. Manual de comportamiento en pequeños animales. 1. Lexus. 2012.
4. BEAVER, B.V. Comportamento felino. 2. ROCA. 2005.
5. BEAVER, B.V. Comportamento canino: Um guia para veterinários. 1. ROCA. 1999.
6. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. Journal Animal Behaviour, <https://www.sciencedirect.com/journal/animal-behaviour>, >2010 TURNER, DC., BATESON, P. The Domestic Cat: the Biology of its Behaviour. 3ed. Cambridge:Cambridge University Press, 2014. 290p.
2. BOWEN, J., HEATH, S. Behaviour Problems in Small Animals Practical Advice for the Veterinary Team. 1ed. UK: Saunders, 2005. 283p.
3. GALDIOLI, L.; POLATO, H. Z; MAUSSON, L.F.T; FERRAZ, C.P.G. Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos. UFPR. 72P. 2021. Disponível em:<https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/71400/GUIA%20INTRODUT%20O%20DE%20BEM-ESTAR%20E%20COMPORTAMENTO%20DE%20C%20c3%83ES%20E%20GATOS%20PARA%20GEST. ...pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Criação de Suínos Caipiras

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas; ACEx: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Suinocultura

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

EMENTA: Importância socioeconômica da produção de suínos caipiras. Raças utilizadas para produção de suínos caipira. Sistemas de produção de suínos caipiras. Manejos realizados na produção de suínos caipiras. Bioconstruções aplicada a produção de suínos caipira. Alimento e alimentação de suínos caipiras. Sistema de tratamento de dejetos. Manejo sanitário de suínos caipiras. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografía básica:

1. DALLA COSTA, O.A.; DARTORA, V.; MONTICELLI, C.J. Sistema intensivo de suínos criados ao ar livre: SISCAL. Concórdia, Emater, 2018. 3p.
2. FERREIRA, D.A.; ALBANEZ, J.R.; MENDES, L.F.C. Criação de porco caipira. Belo Horizonte, Emater, 2012. 6p.
3. ALBUQUERQUE, N. I.; FREITAS, C.M.K.H.; SAWAKI, H.; QUANZ, D. Manual sobre criação de suínos na agricultura familiar: noções básicas. Belém, Embrapa, 1998. 39p.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. FERREIRA, R.A. Suinocultura. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.
2. OLIVEIRA, C.G. Instalações e manejo para suinocultura empresarial. São Paulo: Cone, 1997.
3. ROHR, S.A. Bem-estar animal na produção de suínos. Brasília: ABCS/Sebrae, 2016.

Experiências Vivas em Comunidade Rural

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 12 horas; Prática: 20 horas; ACEx: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Herança agrária da humanidade; Povos e comunidades tradicionais - Comunidades rurais (campeãs), Comunidades agrícolas (CSA- Comunidade que sustenta a agricultura), Comunidades em assentamentos de reforma agrária, Comunidades intencionais (ecovilas); O desenvolvimento sociocultural, ambiental e econômico do Brasil rural; Introdução à extensão rural e suas ações integradas em comunidades; Experiências e trocas de saberes vivenciados em comunidades rurais; Os instrumentos de empoderamento e pertencimento como apoio básico ao desenvolvimento sustentável do espaço rural. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. DIAS, M. M. Políticas públicas de extensão rural e inovações conceituais: limites e potencialidades. Revista Perspectivas em Políticas Públicas. Belo Horizonte, v.1, n.1, jun./dez. 2008.
2. FONSECA, M. T. L. A Extensão Rural no Brasil, um projeto educativo para o capital. São Paulo: Edições Loyola, Coleção Educação Popular 3, 1985, 192 p.
3. FREIRE, P. Extensão ou Comunicação. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1982.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. FROELICH, J. M.; NEUMANN, P. S.; SILVEIRA, V. C. P.; DIESEL, V. Perfil dos serviços de Ater no Brasil: Análise crítica de relatórios. Santa Maria: MDA/ FAO/ UFSM, NOVEMBRO 2004, 115p. Disponível em: <http://www.nead.org.br/download.php?form=.zip&id=303>.
2. GODINHO, E. M. S. O. Pedagogia da Alternância. Publicado em 21/01/2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/3845/1/pedagogiadalternancia/pagina1.html>.
3. GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. C. S. Novo Retrato da Agricultura Familiar - o Brasil redescoberto. Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, fev. 2000, 74p. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/sade/doc/AgriFam.doc>.

Formulação de Rações para Aves e Suínos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 12 horas; Prática: 20 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Animais Monogástricos

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Principais alimentos utilizados nas formulações para aves e suínos e seus máximos e práticos de inclusão. Utilização de tabelas de exigências nutricionais e composição de alimentos. Métodos de formulação de rações para aves e suínos. Formulação de rações para utilizando cálculos manuais e utilizando softwares.

Bibliografia básica:

1. ALBINO, L.F.T. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: UFV/DZO, 2005.
2. EMBRAPA – CNPSA Tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves. 3.ed., Concórdia – SC: EMBRAPA, 1991 (Documento n. 19)
3. NUNES, I.J. Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos. FEP-MVZ Editora, 1998.

4. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras Para Aves e Suínos: Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais (488 p.). Departamento de Zootecnia-UFV, Viçosa, MG, BR, 2017.

Bibliografia complementar:

1. ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal, vols. 1 e 2, São Paulo: Nobel, 1991.
2. ROSTAGNO, H.S. et al. Avanços metodológicos na avaliação de alimentos e de exigências nutricionais para aves e suínos. Revista Brasileira de Zootecnia, p. 295-304, 2007.
3. ROSTAGNO, H. S. (Org.). Nutrição de não ruminantes. 2. ed. Viçosa: UFRV, 2017.

Genômica Aplicada à Produção Animal

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 26 horas; Prática: 06 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Genética

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Principais aplicações da genômica nas diferentes espécies de importância zootécnica. Ênfase na utilização dessa ferramenta no estudo de microbiomas, seleção animal, conservação de espécies, identificação de genes de efeito maior e genômica funcional. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M. Biologia Molecular da célula. 6.ed. Ed. Artmed, 2017. 1464p.
2. LEHNINGER, T.M.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 6.ed. Ed. Artmed, 2014. 1312p.
3. ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. Biologia Molecular Básica. 5.ed. Porto. Alegre: Ed. Artmed, 2014. 416p.

Bibliografia complementar:

1. CRUZ, C.D.; PEIXOTO, L.A.; BHERING, L.L. Seleção Genômica Aplicada ao Melhoramento Genético. Ed. UFRV. 2022. 275p.
2. CRUZ, C.D.; SALGADO, C.C.; BHERING, L.L. Genômica Aplicada. Ed. Supremacia Gráfica. 2013. 424p.
3. GRIFFITHS, W.; DOEBLEY, J.; PEICHEL, C. Introdução à Genética. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016. 768p.
4. LODISH, B.; BERK, A. Biologia Celular e Molecular. 7.ed. Ed. Artmed. 2013. 1244p.
5. WATSON, B.; [BAKER](#), T.A.; [BELL](#), S.P.; [GANN](#), A.; [LEVINE](#), M. Biologia Molecular do Gene. 7.ed. Ed. Artmed. 2015. 912p.

Interação Humano-Animal-Meio na Suinocultura

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Suinocultura

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceito de bem-estar animal. Avaliação do bem-estar animal. Suínos e seus sentidos. Comportamento humano e comportamentos inatos dos suínos. Privação comportamental, dor e medo em sistemas intensivos confinados. Equipamentos para manejar suínos. Enriquecimento ambiental na suinocultura. Relações de ambiência animal e bem-estar animal. Ambiência na produção de suínos. Comportamento das matrizes suínas e alojamento coletivo na gestação. Estratégias nutricionais aliadas ao bem-estar dos suínos. Cuidados durante o manejo pré-abate dos suínos. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

2. ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas Brasileiras Para Aves e Suínos: Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais (488 p.). Departamento de Zootecnia- UFV, Viçosa, MG, BR, 2017.
3. FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos. Viçosa: Aprenda Fácil, [2005].

Bibliografia complementar:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática. Brasília: ABCS, 2014. 908p.
2. SECRETARIA DE INOVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO RURAL E IRRIGAÇÃO. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Suinocultura: uma saúde e um bem-estar. Brasília: AECS, 2020. 500p.
3. LUDTKE, C.B.; CIOCCA, J.R.P.; DANDIN, T.; BARBALHO, P.C.; VILELA, J.A.; DALLA COSTA, O.A. Abate humanitário de suínos. Rio de Janeiro: WSPA, 2010. 132p.

Introdução à Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 00 horas; Prática: 64 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Letras - FL

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS através do uso de estruturas e funções comunicativas elementares; Concepções sobre a Língua de Sinais; O surdo e a sociedade.

Bibliografia básica:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Educação de Surdos. Curso básico de LIBRAS. Manaus: CD+, 2007. 1 DVD, color. (Educação de surdos, n. 6).
2. GESSER, A. LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
3. SKLIAR, Carlos (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

Bibliografia complementar:

1. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. (Ed.). Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira, v. 1 e 2. São Paulo: EDUSP, 2004.
2. FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. LIBRAS em contexto. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.
3. PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. Curso de LIBRAS 1 – Iniciante. 3 ed. rev. e atualizada. Porto Alegre: Editora Pallotti, 2008.
4. SACKS, Oliver. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. Tradução Laura Motta. São Paulo: Editora Cia das Letras, 1999.
5. THOMA, Adriana da Silva; LOPES, Maura Corcini (Coautor). A invenção da surdez: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2005. 232 p. Inclui bibliografia. ISBN 8575780794.

Planejamento e Regularização de Projetos Aquícolas

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas; ACEx: 07 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: A partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Piscicultura

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Introdução ao planejamento e à regularização; Fatores fundamentais de projetos aquícolas (espécies, sistemas de produção, insumos e manejo gerais); Planejamento (conceitos, estratégia de produção e cálculos); Principais componentes dos projetos aquícolas; Outorga de uso da água e licenciamento ambiental. Projetos de

implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 2. UFSM. 2013.
2. KUBITZA, F. Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial. 2.ed. Jundiaí: AcquaSupre, 2011. 316p.
3. RODRIGUES, A.P.O.; LIMA, A.F.; ALVES, A.L.; ROSA, D.K.; TORAT, L.S.; SANTOS, V.R. Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimento. 1. EMBRAPA. 2013.
4. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. KUBITZA, F. Cultivo de tilápia em tanques-rede: como o atraso nas vendas, falta de planejamento e enfermidades podem impactar o custo de produção. Panorama da Aquicultura. v.20, n.120, 2010. p.14-23.
2. SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Aquicultura: planejamento e legalização de projetos. 2.ed. Brasília: SENAR, 2018. 84p.
3. Revista Panorama da Aquicultura.
4. Revista Aquaculture Brasil.

Zootecnia de Precisão

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Fundamentos da Ciência Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conhecimento e aprimoramento na área de Zootecnia de Precisão e inovação tecnológica. Identificação eletrônica para rastreabilidade e estudo de comportamento animal. Sensores e modelagem. Sistemas de coleta automática de fenótipos; noções básicas da aplicação das tecnologias de hardware e software na produção de diferentes espécies.

Bibliografia básica:

1. MOREIRA, M.A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4. ed. atual. e ampl. - Viçosa, MG: Editora UFV, 2011. 422 p.
2. PEREIRA, D.F.; NAAS, I.; PEREIRA, D.F. Zootecnia de precisão. Avicultura industrial (Porto Feliz), São Paulo, v. 98, n. 1149, p. 22-27, 2006.
3. LIANG, S. Advances in land remote sensing [e-book] : system, modeling, inversion and application. 2008 Springer Science+Business Media B.V. 499P.
<https://sophia.bc.ufg.br/mobile/detalhe.php?idioma=ptbr&acesso=web&codigo=328077&tipo=1&detalh e=0&busca=>

Bibliografia complementar:

1. JOBIM, R. A hora e agora: de simples promessa, há poucos anos, a ferramenta quase obrigatória para os produtores que querem atingir produtividade máxima atualmente, a agricultura de precisão embarca definitivamente nas máquinas. Cultivar máquinas, Pelotas, v. 8, n. 71, p. 30-33, 2008.
2. OELKE, C.A.; Suinocultura e Avicultura: Do básico a zootecnia de precisão. Científica Digital. 2021. 349p.
3. OLIVEIRA, R.P. Agricultura de precisão: a tecnologia da informação em suporte ao conhecimento agrônomo clássico. Tecnologia & cultura, Rio de Janeiro, v. 11, n. 15, p. 63-71, 2009.
4. STROCK, O.J. Telemetry computer systems: an introduction. Carolina do Norte, US: Instrument Society of America, 1983. 366p.

Aspectos da conservação de produtos de origem animal pelo frio industrial

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Microbiologia Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Considerações sobre processos de conservação de produtos de origem animal e vegetal pelo frio industrial e as alterações químicas, físicas e microbiológicas. Princípios técnicos do congelamento, resfriamento, estocagem e distribuição de alimentos frigorificados. Descongelamento de carnes. Conservação de frutas e vegetais, ovos, produtos pesqueiros e lácteos pelo uso de baixas temperaturas.

Bibliografia básica:

1. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2023.
2. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. São Paulo: Artmed, 2009.
3. PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.2, 2005.
4. PLANK, R. El empleo Del frio en La industria de La alimentación. Ed Reverté, S. A., Barcelona, Espanha, 2005.

Bibliografia complementar:

1. INSTITUTO INTERNACIONAL DEL FRIO. Alimentos Congelados Procesado y Distribuicion. Acribia. 177p., 1990.
2. LAWRIE, J. F. Avances de la ciencia de la carne. Ed. Acribia, Zaragoza, Espanha. 2005.
3. SILVA, J. A.; PEREIRA, M. C. Conservação de carnes pelo frio industrial: aspectos tecnológicos e microbiológicos. Revista Nacional da Carne, São Paulo, v. 35, n. 412, p. 34–42, 2011.

Enfermidades de veiculação alimentar

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Microbiologia Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Alimentos como veículos de enfermidades de origem alimentar no homem, estudo epidemiológico das infecções alimentares, características dos patógenos e sua sobrevivência em alimentos, principais doenças transmitidas por alimentos e água, estudos epidemiológicos de surtos de infecções alimentares, higiene e segurança dos alimentos para consumo humano.

Bibliografia básica:

1. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2023.
2. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. 7a ed. Revisada e Ampliada, Editora Manole, 2024.420p.
3. JAY, J. M. Microbiologia de Alimentos. São Paulo: Artmed, 2009. 711p.
4. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12. ed, Porto Alegre: Artmed, 2017.

Bibliografia complementar:

1. LAWRIE, J. F. Avances de la ciencia de la carne. Ed. Acribia, Zaragoza, Espanha. 2005.
2. PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.1, 2005.
3. PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.2, 2005.
4. Periódicos sugeridos • Meat Science • International Journal of Food Microbiology • Journal of Food Science • Journal of Dairy Science • Food Research International • Ciência e Tecnologia de Alimentos – Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA)

Microbiologia de pescados

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 24 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Microbiologia Zootécnica

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Aspectos gerais do pescado; microrganismos do meio ambiente industrial, água e ingredientes; alterações microbiológicas do pescado in natura e processado; patógenos veiculados por pescado; métodos de conservação do pescado; BPF e controle de qualidade de pescados; legislação.

Bibliografia básica:

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. 2017.
2. DOWNES, F.P.; ITO, KEITH. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4. Edição. Washington: American Public Health Association, 2001. 676p.
3. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2023.
4. ICMSF. Microrganismos de los Alimentos. Técnicas de Analisis Microbiologicas. International Commission on Microbiological Specifications for Foods. V.1. 2ª ed. Acribia, Zaragoza 1983.
5. JAY, J.M. Microbiologia de Alimentos. São Paulo: Artmed, 2009. 711p.
6. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos. 3.ed. São Paulo: Varela, 2007. 552 p.

Bibliografia complementar:

1. PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.1, 2005.
2. PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.2, 2005.
3. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 12. ed, Porto Alegre: Artmed, 2017.
4. Periódicos Sugeridos da área de Ciência de Alimentos: Revista Nacional da Carne; International Journal of Food Microbiology Meat Science; Journal of Food Science; Journal of Dairy Science Food Research International; Ciência e Tecnologia de Alimentos - Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA)

Produção de Bovinos de Corte em Pastejo

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 16 horas; ACEx: 08 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos de administração e planejamento de sistemas de produção de bovinos de corte em pastejo. Manejo de pastagens, formulação de suplementos múltiplos e manejo de animais em pastejo. Projetos de implementação em serviços informativos e/ou de atendimento à produção animal voltados à comunidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte. Volumes I e II. Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510p.
2. OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 2014. 725p.
3. BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A.V. ; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616p.
4. VALADARES FILHO, S. C., Benedeti ,P.B., CHIZZOTTI, M. L. et al. BR-Corte 5.0. Formulação de dietas, predição de desempenho e análise econômica de zebuínos puros e cruzados. 2023. Disponível em www.brcorte.com.br.
5. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2016. Nutrient Requirements of Beef Cattle: Eighth Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/19014>.
6. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Porto Alegre: UFRGS/Pró-Reitoria de Extensão, 2012.

Bibliografia complementar:

1. www.simcorte.com
2. EL-MEMARI NETO, A.C. Como ganhar dinheiro na pecuária. Os segredos da gestão descomplicada. Maringá: Inttegra. 2018. 343p.

3. SANTOS, M.E.R.; Fonseca, D.M. Adubação de Pastagens em Sistemas de Produção Animal. Viçosa (MG): Ed. UFV, 2016. 311p.

Saúde Reprodutiva de Rebanhos Bovinos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Fisiologia da Reprodução Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Estudos de fatores que interferem em programas de saúde reprodutiva de rebanhos bovinos de corte e leite; Interfaces com outras áreas; Implantação e monitoramento; Variáveis que interferem no aumento de índices reprodutivos; Índices de avaliação como ferramenta de tomada de decisões; Estudar a integração entre os aspectos técnicos e econômicos envolvidos nas diferentes estratégias de manejo reprodutivo; Gestão de medidas de manejo para monitorar e para aumentar a produção de bezerras. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal. São Paulo: Varela, 2008. 340p.
2. HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. Reprodução Animal. 7a Ed. Manole, 2004. 513p.
3. YOUNGQUIST & THRELFALL. Current therapy in large animal Theriogenology, 2 ed. 2007 by Saunders Copyright © 2007, Elsevier Inc. 1119p.

Bibliografia complementar:

1. BALL, P.J.H. & PETERS, A.R. Reprodução em bovinos. 3 Ed. Ed. Roca. São Paulo. 2006. 232p
2. GONÇALVES, P.B.D.; FIGUEIREDO, J.R.; FREITAS, V.J.F. Biotécnicas Aplicadas à Reprodução Animal. São Paulo: Varela, 2008. 340p.
3. HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. Reprodução Animal. 7a Ed. Manole, 2004. 513p.
3. SENGGER, P.L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 2ª ed., Washington: Current Conceptions, 2003. 373p.
4. YOUNGQUIST & THRELFALL. Current therapy in large animal Theriogenology, 2 ed. 2007 by Saunders Copyright © 2007, Elsevier Inc. 1119p.
5. Relação dos Periódicos Nacionais: Revista Brasileira de Reprodução Animal; Revista Brasileira de Zootecnia: Ciencia Rural; Ciencia Animal Brasileira; Pesquisa Agropecuária Brasileira
6. Relação dos Periódicos Internacionais: Journal of Animal Science; Journal of Dairy Science Animal; Reproduction Science Tropical Animal Health and Production Theriogenology; Domestic Animal Reproduction

Avaliação genética: Interpretação e aplicações no melhoramento de bovinos

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 24 horas; Prática: 8 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Princípios do Melhoramento Genético

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Fundamentos da avaliação genética e genômica de bovinos de corte e leite. Estrutura e componentes dos sumários genéticos: valores genéticos, acurácia, diferenças esperadas na progênie (DEPs), habilidade prevista de transmissão (PTA), índices de seleção. Interpretação e aplicação dos sumários em programas de melhoramento genético. Análise crítica de sumários nacionais e internacionais (PMGZ, ANCP, Embrapa Geneplus, CDCB, etc.). Estratégias de seleção de reprodutores e matrizes com base nos sumários. Aplicações práticas para definição de acasalamentos dirigidos, manejo de rebanhos e comercialização de material genético. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ABCZ – Associação Brasileira de Criadores de Zebu. Manual do Programa de Melhoramento Genético de Zebuínos – PMGZ. Uberaba: ABCZ. Disponível em: <https://www.abcz.org.br/pmgz/apresentacao>

2. BOURDON, R.M. Understanding animal breeding. Prendice-Hall do Brasil, Ltda., Rio de Janeiro, Brasil, 1997.523p.
3. BOWMAN, J.C. Introdução ao melhoramento genético animal. Ed. USP, São Paulo, Brasil, 1981.87p. BIF - Guidelines for Uniform Beef Improvement Programs. Disponível em: https://guidelines.beefimprovement.org/index.php/Guidelines_for_Uniform_Beef_Improvement_Programs
4. SILVA, L. O. C.; NOBRE, P. R. C.; TORRES JUNIOR, R. A. DE A.; GONDO, A.; MENEZES, G. R. DE O. Uso dos sumários de avaliação genética nos processos de seleção e acasalamento. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/980595/1/MelhoramentoGeneticoCapitulo14.pdf>
5. TORRES, A.diP. Melhoramento dos rebanhos; noções fundamentais. Nobel, São Paulo, Brasil, 1988.399p.

Bibliografia complementar:

1. Sumários de raças bovinas de corte e leiteiras.
2. ABCGIL – Associação Brasileira de Criadores de Gir Leiteiro. Disponível em: <https://girleiteiro.org.br/?conteudo/170>
3. ANCP – Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores. Programa ANCP. Disponível em: <https://www.ancp.org.br/>
4. CDCB – Council on Dairy Cattle Breeding. Procedures for Official Genetic Evaluations of Dairy Cattle. Versão atual. Disponível em: <https://www.uscdcb.com>
5. Geneplus. Programa Embrapa Geneplus. Disponível em: <https://geneplus.com.br/>
6. PMGG. Programa de Melhoramento Genético Girolando. Disponível em: <https://www.girolando.com.br/pmgg/sobre-o-pmgg>

Ezoognóia e Avaliação Funcional em Bovinos

Carga horária total: 48 horas (Teórica: 32 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Anatomia Animal

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Nomenclatura zootécnica do exterior dos animais domésticos. Estudo das regiões anátomo-funcionais do corpo do animal: nomenclatura, localização e função. Terminologia anatômica aplicada à descrição morfológica. Identificação e estudo do padrão racial das principais raças de corte leiteiras. Avaliação funcional de conformação e estrutura corporal em bovinos de corte e leite. Sistema de pontuação linear para bovinos leiteiros. Métodos de avaliações morfológicas e funcionais aplicadas à seleção de bovinos de corte. Relação entre características morfológicas e desempenho produtivo e reprodutivo. Interpretação dos dados de avaliação funcional para uso em programas de melhoramento genético. Aplicações práticas em julgamentos, exposições e testes de desempenho. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. ABCZ – Associação Brasileira de Criadores de Zebu. Regulamento do Serviço de Registro Genealógico das Raças Zebuínas. Uberaba: ABCZ, 2024. Disponível em: <https://www.abcz.org.br/common/uploads/secao/anexo-39973816-regulament-151056.pdf>
2. ABCG – Associação Brasileira de Girolando. Regulamento de registro genealógico. Disponível em: <https://www.girolando.com.br/area-tecnica/regulamento>
3. BONSMAN, J.C. Judging Cattle For Functional Efficiency. Brahman Journal. Pretoria. South Africa, p. 15-24, nov.1993.
4. CAMARGO, M.X. de; CHIEFFI, A. Ezoognóia. São Paulo: Instituto de Zootecnia, 1971. 320 p. il.
5. DALY, J.J. Breeding for beef production. Queensland. Queensland Department of Primary Industries, 110p. 1977. 6. FARIA, C.U.; MAGNABOSCO, C.U.; ALBUQUERQUE, L.G.; REYS, A. de L.; SAUERESSIG, M.G.; LOBO, R.B. Utilização de escores visuais de características morfológicas de bovinos Nelore como ferramenta para o Melhoramento Genético Animal. Planaltina: Embrapa, 2007.
6. FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005, 454 p.

Bibliografia complementar:

1. ABCBRH - Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa. <https://www.gadoholandes.com.br/>

2. APCRF – Associação Portuguesa de Criadores de Raça Frísia. Manual de Classificação Morfológica. Disponível em: https://www.apcrf.pt/fotos/editor2/manual_i.pdf 1-
3. MACHADO, C.H.C. Exterior e anatomia de zebuínos, In: Curso de especialização de julgamento de zebuínos. Apostila. Uberaba, FAZU. 2003
4. SAMPAIO, N. de S. Exterior de zebuínos. In: CURSO INTENSIVO DE JULGAMENTO DE ZEBUÍNOS, 41. Uberaba. 26-30 jul. 1999. Curso.... Uberaba: ABCZ, 1999. não paginado.

Tópicos Especiais em Zootecnia 1

Carga horária total: 16 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 00)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Temas emergentes e inovadores relacionados à produção animal, contemplando avanços na nutrição, genética, reprodução e melhoramento, bem como práticas de manejo e bem-estar animal.

Bibliografia básica:

1. BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011.
2. FERRAZ, J. B. S.; ELER, J. P. Genética e melhoramento de bovinos. São Paulo: FEALQ, 2010.
3. BROOM, D. M. Bem-estar animal. 2. ed. São Paulo: Manole, 2011.

Bibliografia complementar:

1. DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p.
2. DOMINGUES, O. O Zebu Reprodução e Multiplicação Dirigida. São Paulo: Livraria Nobel, 1974. 112 p.
3. PEREIRA, J. C. Nutrição, alimentação e formulação de rações para bovinos de corte e leite. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2013.

Tópicos Especiais em Zootecnia 2

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Inovações tecnológicas aplicadas ao setor, como automação, sensores e inteligência artificial, além de tendências de mercado, políticas públicas, certificações e rastreabilidade. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. MOREIRA, M.A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4. ed. atual. e ampl. - Viçosa, MG: Editora UFV, 2011. 422 p.
2. PEREIRA, D.F.; NAAS, I.; PEREIRA, D.F. Zootecnia de precisão. Avicultura industrial (Porto Feliz), São Paulo, v. 98, n. 1149, p. 22-27, 2006.
3. VAN ERP-VAN DER KOOIJ, L. (org.). Precision Technology and Sensor Applications for Livestock Farming and Companion Animals. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2021.

Bibliografia complementar:

4. VAN ERP-VAN DER KOOIJ, L. (ed.) Precision Technology and Sensor Applications for Livestock Farming and Companion Animals. Brill, 2021.
5. BANHAZI, T.; HALAS, V.; MAROTO-MOLINA, F. (eds.) Practical Precision Livestock Farming: Hands-on Experiences with PLF Technologies in Commercial and R&D Settings. Wageningen Academic, 2022.
6. BERCKMANS, D. Advances in Precision Livestock Farming. Taylor & Francis, 2025.

7. PEDERSEN, S. M.; LIND, K. M. (eds.) Precision Agriculture: Technology and Economic Perspectives. Springer, Cham, 2017.
8. CURTI, P. DE F.; SELLI, A.; PINTO, D. L.; MERLOS-RUIZ, A.; BALIEIRO, J. C. DE C.; VENTURA, R. V. "Applications of livestock monitoring devices and machine learning algorithms in animal production and reproduction: an overview." Animal Reproduction, vol. 20, no. 2, 2023, e20230077.
9. TIWARI, S.; KUMARI, A.; LAL, P. "Artificial Intelligence in Livestock Farming." In: Transforming Agriculture through Artificial Intelligence for Sustainable Food Systems, Springer, 2025.
10. MOL, A. P. J.; OOSTERVEER, P. "Certification of Markets, Markets of Certificates: Tracing Sustainability in Global Agro-Food Value Chains." Sustainability, 2015, v. 7, nº 9, 12258-12278.

Tópicos Especiais em Zootecnia 3

Carga horária total: 64 (Teórica: 32 horas; Prática: 32)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Soluções práticas e aplicáveis às realidades regionais, nacionais e globais da produção pecuária. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. DIAS, M. M. Políticas públicas de extensão rural e inovações conceituais: limites e potencialidades. Revista Perspectivas em Políticas Públicas. Belo Horizonte, v.1, n.1, jun./dez. 2008.
2. FONSECA, M. T. L. A Extensão Rural no Brasil, um projeto educativo para o capital. São Paulo: Edições Loyola, Coleção Educação Popular 3, 1985, 192 p.
3. FREIRE, P. Extensão ou Comunicação. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1982.

Bibliografia complementar:

4. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 329 p.
5. MULLER, P. B. Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos. Porto Alegre: Ed. Sulina, 1982. 158 p.
6. PEREIRA, J. C. C. Melhoramento Genético Aplicado a Produção Animal. Belo Horizonte, 2006. 555 p.
7. SANTOS, R. A Zootecnia Antiga e Moderna. Agropecuária Tropical. n.135, 2003. 18-20.
- Periodicos:
8. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia- UFMG Ciência Animal Brasileira- EV / UFG- Goiânia;
9. Pesquisa Agropecuária Brasileira- Brasília – DF

Tópicos Especiais em Zootecnia 4

Carga horária total: 96 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 32 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Análise de novas tecnologias e práticas sustentáveis de produção animal. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. RESSAN, M.; MARTINS, C.L.; VILLELA, D. (Ed.) Sustentabilidade da pecuária de leite no Brasil, Goiânia. Juiz de Fora: Embrapa, 2000. 206p.
2. BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John Lander. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p, il., mapas, graf., tabs. Inclui bibliografia: [659]-706. ISBN 9878536308845. RICKLEFS, Robert. E. 2003. A economia da natureza. Guanabara Koogan.
3. GARCIA, A.R.; GARCIA, A.R. A produção agropecuária e o meio ambiente. DBO rural, São Paulo, v. 20, n. 254, p. 137, 2001

Bibliografia complementar:

4. ODUM, Eugene Pleasants. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 434 p. OLIVEIRA, I.J. de. A agropecuária modernizada e sua sustentabilidade no cerrado: o caso do município de Jataí, Go. Boletim goiano de geografia, Goiânia, v. 21, n. 2, p. 47-60, jul./dez. 2001.
5. LEMOS, Carolina Alves; GUERRA, Teresinha. Aspectos do uso da água, agrotóxicos e percepção ambiental no meio rural, Maquine, RS, Brasil. Geografia (Londrina), Londrina, v. 13, n. 2, p. 104-116, 2004.
6. DOMINGUES, O. Elementos de Zootecnia Tropical. São Paulo: Nobel, 1974. 143 p.
7. DOMINGUES, O. O Zebu Reprodução e Multiplicação Dirigida. São Paulo: Livraria Nobel, 1974. 112 p.
8. HAFEZ, E. S. S. Adaptacion de los Animales Domésticos. Barcelona: Ed. Labor, 1973. 563 p.

Apicultura

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 20 horas; Prática: 12 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Histórico e importância econômica da Apicultura. Posição sistemática das abelhas. Biologia das abelhas do gênero Apis. Anatomia, morfologia e fisiologia das abelhas do gênero Apis. Comunicação e coleta de alimentos. Principais produtos das abelhas. Melhoramento genético e seleção. Produção de rainhas e geleia real. Introdução de rainha. Instalação de apiário. Patologia apícola e inimigos naturais das abelhas. Polinização de interesse econômico. Realização de atividades práticas de campo (CAPC) com os estudantes em contextos externos à UFG.

Bibliografia básica:

1. COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 424p.
2. COUTO, R. H. Apicultura: manejo e produtos.
3. ed. Jaboticabal: Funep, 2002. 193p. 3. SAMMATARO, D. El manual del apicultor. Buenos Aires: Letemendia, 2005. 209p.
4. WEISE, H. Apicultura: novos tempos. Cuiabá: Agropecuária, 2000. 421p.
5. VENTURIERI, G. C. Criação de abelhas indígenas sem ferrão. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 60p.

Bibliografia complementar:

1. BORCHERT, A. Abejas: exploracion y enfermedades. Zaragoza: Acribia, 1962. 163p.
2. EMBRAPA MEIO NORTE. Criação de abelhas: apicultura. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 113p.
3. FREE, J. B. Insect pollination of crops. 2nd ed. London: Academic Press, 1993.
4. RINDERER, T. Bee genetics and breeding. Orlando: Academic Press, 2010. 444p.
5. WIESE, H. Novo manual de apicultura. Guaíba: Agropecuária, 1995. 292p.

Educação para Relações Étnico-Raciais e para os Direitos Humanos

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Ciências Sociais (FCS)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Leitura e discussão sobre o aparato legal que propõe e sustenta a educação para as relações étnico-raciais. Estudo das atitudes sociopolíticas e históricas e dos movimentos sociais de pressão em relação às propostas de educação das relações étnico-raciais. Estudo do campo epistemológico dos direitos humanos e seus fundamentos éticos, políticos e jurídicos. Teorias e noções da justiça: os direitos humanos e o papel da educação. Instrumentos práticos de acesso à população para a efetivação dos direitos e sua interface com a educação. As reivindicações por reconhecimento de direitos.

Bibliografia básica:

1. FANON, F. Pele Negra, máscaras brancas. Salvador: EDUFBA, 2008.
2. GUIMARÃES, A. S. A. Racismo e Anti-Racismo no Brasil. São Paulo: Editora 34, 2009.
3. SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural de direitos humanos. Revista Crítica de Ciências Sociais, vol. 1, nº 48, junho de 1997. Pp. 11-32.
4. SILVEIRA, R. M. G.; DIAS, A. A.; FERREIRA, L. F. G.; ZENAIDE, M. N. T. (orgs). Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.

Bibliografia complementar:

1. BITTAR, E. C. B. (org.). Direitos Humanos no século XXI. Cenários de tensão. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Andhep; Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2009.
2. CANDAU, V.; SACAVINO, S. Educar em Direitos Humanos: construir a democracia. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
3. FLORES, E. C.; FERREIRA, L. F. G.; MELO, V. L. B. (orgs.). Educação em Direitos Humanos & Educação para os Direitos Humanos. João Pessoa: Editora da UFPB, 2014.
4. GOFFMAN, E. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro: LTC, 1988.
5. GOMES, N. L.; SILVA, P. B. G. (Org.). Experiências étnico-culturais para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
6. HALL, S. Da Diáspora: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013. SILVA, T. T. (org). Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2009.
7. SCHILLING, F. (org.). Direitos Humanos e Educação: outras palavras, outras práticas. São Paulo: Cortez, 2005.

Formulação de rações para bovinos de corte

Carga horária total: 32 horas (Teórica: 16 horas; Prática: 16 horas)

Unidade responsável: Escola de Veterinária e Zootecnia

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Nutrição de Ruminantes

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Aperfeiçoar os conhecimentos teóricos e práticos do aluno sobre o tema de formulação de rações para bovinos de corte. Preparar o aluno para atuar no setor de formulação de dietas e suplementos para bovinos de corte. Aplicar conceitos importantes da nutrição de ruminantes na prática de formulação de rações. Explorar alternativas viáveis para otimizar dietas e suplementos para bovinos de corte a pasto e confinados. Utilizar ferramentas de programação linear na formulação de rações. Aplicar conceitos de análises de alimentos na prática de formulação de rações. Aplicar conceitos de exigências nutricionais e consumo voluntário de bovinos de corte na prática de formulação de rações. Formular rações de custo mínimo utilizando o Solver do Microsoft Excel. Formular rações de lucro máximo utilizando o RLM Corte. Formular dietas para as diferentes categorias animais.

Bibliografia básica:

1. MEDEIROS, S.R.; GOMES, R.C.; BUNGENSTAB, D.J. (Organizadores) Nutrição de bovinos de corte – fundamentos e aplicações. EMBRAPA: Campo Grande, 2015. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1010951/nutricao-de-bovinos-de-corte-fundamentos-e-aplicacoes>>
2. NRC, 1996. Nutrient requirements of beef cattle, 7th ed. National Academic Press, Washington, D.C.
3. PIRES, Alexandre Vaz (Ed.). Bovinocultura de corte. FEALQ: Piracicaba, 2010.

Bibliografia complementar:

1. BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. (Organizadores) Nutrição de ruminantes. FUNEP: Jaboticabal, 2006.
2. BITTAR, C.M.M.; SANTOS, F.A.P.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P (Editores) Manejo alimentar de bovinos. Piracicaba: Fealq, 2011.
3. OLIVEIRA FILHO, A. (Organizador) Produção e manejo de bovinos de corte. Cuiabá: KCM editora, 2015.
4. NASEM, 2016. Nutrient requirements of beef cattle, 8th ed. National Academic Press, Washington, D.C.

Economia Agrária I

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Arcabouço teórico das especificidades da agricultura: preço e renda da terra na agricultura (progresso técnico e a produtividade na agricultura). “Vias” de desenvolvimento do capitalismo na agricultura. A Questão Agrária no Brasil. Modernização e industrialização da agricultura brasileira: a formação dos Complexos Agroindustriais (CAIS). A agricultura familiar.

Bibliografia básica:

1. ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas: HUCITEC/ANPOCS/EDITORA DA UNICAMP, 1992.
2. GRAZIANO DA SILVA, J. A nova dinâmica da agricultura brasileira. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.
3. KAGEYAMA, A. A questão agrária brasileira: Interpretações Clássicas. Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária. Campinas, ano 23, n. 3, p. 5-16, set./dez. 1993.

Bibliografia complementar:

1. GRAZIANO DA SILVA, J. Progresso Técnico e Relações de Trabalho na Agricultura. São Paulo. HUCITEC, 1981. (Coleção Teses e Pesquisas).
2. GUANZIROLI, C. E.; BUAINAINI, A. M.; DI SABBATO, A. Dez anos de evolução da agricultura familiar no Brasil: (1996 e 2006). Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 50, n. 2, p. 351-370, abr./jun. 2012.
3. GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. (coord.). Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Brasília: INCRA/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.
4. MANN, S.; DICKINSON, J. M. Obstáculos ao desenvolvimento da agricultura capitalista. Literatura Econômica, v. 9, n. 1, p. 7-26, 1987.
5. ORTEGA, A. C. (Org.) Território, políticas públicas e estratégias de desenvolvimento. Campinas-SP: Átomo & Alínea, 2007. SORJ, B. Estado e Classes Sociais na Agricultura Brasileira. São Paulo: ZAHAR, 1980.

Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceituações de agricultura familiar. O debate clássico: a revolução industrial e o destino dos camponeses. Da função industrial da agricultura à multifuncionalidade da atividade agrícola. Política agrícola favorável à modernização da agricultura familiar: o exemplo do produtivismo francês. A emergência da noção de agricultura familiar no Brasil. A diversidade da agricultura familiar brasileira. A implantação do PRONAF e o campo de debate em torno do fortalecimento da agricultura familiar. Democracia e questão agrária. Temas associados à agricultura familiar: a) pluriatividade, b) sustentabilidade; c) segurança e soberania alimentar; d) participação social.

Bibliografia básica:

1. ABRAMOVAY, R. O futuro das regiões rurais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. (Série Estudos Rurais).
2. SACCO DOS ANJOS, F. Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no Sul do Brasil. Pelotas: Egupel, 2003. 30
3. STÉDILE, J. P. (Coord.). A questão agrária hoje. Porto Alegre: Editora da Universidade UFRGS, 1994. STÉDILE, J. P. (Org.). A questão agrária no Brasil: história e natureza das Ligas Camponesas. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
4. VEIGA, J. E. O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica. São Paulo: Hucitec/ Edusp, 1991.

Bibliografia complementar:

1. ANTIER, C.; MARQUES, P. E. M. Concepções e modelos agrários em concorrência na gestão fundiária na França: questões oportunas para refletir sobre o caso brasileiro. Revista de Políticas Públicas (UFMA), São Luís, v. 1, p. 13-20, 2011.
2. DELGADO, G. C. Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária. Estudos Avançados, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 157-172, 2001.

3. GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. (coord.). Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Brasília: INCRA/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000.
4. KAUTSKY, K. A questão agrária. São Paulo: Proposta Editorial, 1980.
5. MARQUES, P. E. M.; LUCAS, A.; GASPARI, L. Desenvolvimento territorial em questão: estudo sobre assentamento periurbano no estado de São Paulo. Retratos de Assentamentos, Araraquara, v. 17, p. 161-178, 2014. ROUX, B. L'agriculture familiale en Europe: une perspective historique. In: HAUBERT, M. (dir.). L'avenir des paysans. Paris: PUF, 1999. p. 29-43. SCHNEIDER, S. A pluriatividade na agricultura familiar. Porto Alegre: UFRGS, 2003. (Série Estudos Rurais).

Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Crescimento econômico e desenvolvimento sustentável. Economia neoclássica dos recursos naturais. Economia neoclássica da poluição. Abordagens alternativas à teoria neoclássica. Metodologia de Valoração de Recursos Ambientais. Tópicos avançados em Economia Ambiental.

Bibliografia básica:

1. DUPAS, G. Meio ambiente e crescimento econômico: tensões estruturais. São Paulo: Ed. UNESP, 2008.
2. MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
3. MUELLER, C. C. Os Economistas e as Relações entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília: Universidade de Brasília, 2012.
4. THOMAS, J. M.; CALLAN, S. J. Economia Ambiental: Fundamentos, Políticas e Aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia complementar:

1. ALMEIDA, L. T. Política ambiental: uma análise econômica. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998.
2. BELLIA, V. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 1996.
3. BELLUZZO JUNIOR, W. Avaliação contingente para a valoração de projetos de conservação e melhoria dos recursos hídricos. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v.29, n.1, p.113-136, abr. 1999.
4. CASIMIRO FILHO, F. Valoração monetária de amenidades ambientais: algumas considerações. Teoria evidência econômica, v. 7, n.13, p.53-68, nov. 1999.
5. FONTENELE, R. E. S. Evolução teórica da valoração do meio ambiente: uma abordagem crítica. Pesquisa & Debate, São Paulo, v.9, n.2 (14), p. 105-138, 1998.
6. FREIRE, C. R. F.; CASIMIRO FILHO, F.; SOUZA, A. S. Valoração econômica de benefícios ambientais: um suporte a formulação de políticas públicas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. Anais... Brasília: Sociedade Brasileira de Economia e sociologia Rural, 2004. p. 1-21.
7. FAUCHEUX, S.; NOEL, F. J. Economia dos Recursos Naturais e do Meio Ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.
8. MAIA, A. G.; ROMEIRO, A. R.; REYDON, B. P. Valoração de Recursos Ambientais – Metodologias e Recomendações. Campinas: IE/UNICAMP, mar. 2004. (Texto para discussão, n. 116).
9. PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
10. ROMEIRO, A. R.; REYDON, B. P.; LEONARDI, M. L. A. Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais. Campinas: Ed. Unicamp, 1996.

Mercados de Derivativos I

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Introdução ao mercado de derivativos; Swap e hedge; Mercado a termo; Mercado de opções. Derivativos financeiros entre outros.

Bibliografia básica:

1. HULL, J. Introdução aos Mercados Futuros e de Opções. São Paulo: BM&F, 1996.
2. SCHOUCHANA, F. Introdução aos mercados futuros e de opções agropecuários. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1997.
3. SILVA NETTO, L. A. Derivativos: definições, emprego e risco. São Paulo: Atlas, 1998.

Bibliografia complementar:

1. ARAUJO, M. J. Fundamentos de Agronegócios. 3. ed. Ed. Atlas: São Paulo, 2010.
2. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: GEPAI - Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Ed. Atlas: São Paulo, 2007.
3. CASTELLANO, M. Gestão de riscos por meio de derivativos. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
4. CLIMENI, L.A. O; KIMURA, H. Derivativos financeiros e seus riscos. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
5. MENDES, J. T. G; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio - Uma Abordagem Econômica. Ed. Prentice Hall, 2007.

Mercados de Derivativos II

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Derivativos e Agronegócio. Mercado futuro Agrícola; Margens de garantia; Ajustes diários; Liquidação física e financeira; Risco de base e cambial.

Bibliografia básica:

1. HULL, J. Introdução aos Mercados Futuros e de Opções. São Paulo: BM&F, 1996.
2. SCHOUCHANA, F. Introdução aos mercados futuros e de opções agropecuários. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1997.
3. SILVA NETTO, L. A. Derivativos: definições, emprego e risco. São Paulo: Editora Atlas, 1998.

Bibliografia complementar:

1. ARAUJO, M. J. Fundamentos de Agronegócios. 3. ed. Ed. Atlas: São Paulo, 2010.
2. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: GEPAI - Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Ed. Atlas: São Paulo, 2007.
3. CASTELLANO, M. Gestão de riscos por meio de derivativos. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
4. CLIMENI, L.A. O; KIMURA, H. Derivativos financeiros e seus riscos. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
5. MENDES, J. T. G; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio - Uma Abordagem Econômica. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2007.

Economia do Agronegócio

Carga horária total: 64 horas (Teórica: 64 horas; Prática: 00 horas)

Unidade responsável: Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE)

Período: a partir do 2º Período

Núcleo: Específico

Pré-requisitos: Sem pré-requisito

Professores: Devido ao caráter interdisciplinar deste PPC, aulas práticas e teóricas poderão ter a presença concomitante de dois ou mais docentes.

Horário: Flexível para os docentes

Ementa: Conceitos gerais sobre agronegócio; cadeias produtivas; sistemas agroindustriais. Comercialização agropecuária: teoria das margens, formação de preços, transmissão de preços, assimetria e simetria na transmissão. Instrumentos de análise. Perspectivas do agronegócio brasileiro e sua inserção na economia regional, nacional e internacional.

Bibliografia básica:

1. ARAUJO, M. J. Fundamentos de Agronegócios. 3. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.
2. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: GEPAI - Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.
3. MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio - Uma Abordagem Econômica. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2007.
4. NEVES, M. F.; ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, E. M. Agronegócio do Brasil. São Paulo: Ed. Saraiva, 2006.

Bibliografia complementar:

1. BARROS, G. S. A. C. Economia da comercialização agrícola. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1987.
2. GASQUES, J. G.; REZENDE, G. C.; VERDE, C. M. V.; SALERNO, M. S.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; CARVALHO, J. C. S. Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil. Brasília: IPEA, 2004 (Texto para discussão, n. 1009).
3. GRAZIANO DA SILVA, J. A nova dinâmica da agricultura brasileira. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 1998. SCHUH, G. E. Modernização da agricultura brasileira. In: ARAUJO, P. F. C.; SCHUH, G. E. Desenvolvimento da Agricultura. Ed. Pioneira, 1977. p. 281-311.
4. ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000.