



PLANO DE ENSINO

Disciplina: ZOO636 - MODELOS LINEARES APLICADOS AO MELHORAMENTO ANIMAL
Curso (s): PPGZOO-M - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA
Docente (s) responsável (eis): ALDRIN VIEIRA PIRES
Carga horária: 60 horas
Créditos: 4
Ano/Semestre: 2013/1

Objetivos:

Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos teórico-práticos na avaliação genética animal.

Ementa:

Modelo linear de posto pleno, modelo linear de posto incompleto, modelo linear com covariáveis, modelo misto na avaliação genética, preditores, melhor preditor linear não viesado, matriz do numerador dos coeficientes de parentesco de Wright e sua inversa, modelos de avaliação genética, modelo de avaliação genética com efeito materno e efeito de ambiente permanente, modelo multicaracterística, modelo repetibilidade, modelo de regressão aleatória.

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

1. Modelo linear de posto pleno 4h.
2. Modelo linear de posto incompleto 4h.
3. Modelo linear com covariáveis 4h.
4. Modelo misto na avaliação genética 8h.
5. Preditores e melhor preditor linear não viesado 4h.
6. Matriz do numerador dos coeficientes de parentesco de Wright e sua inversa 8h.
7. Modelos de avaliação genética 8h.
8. Modelo de avaliação genética com efeito materno e efeito de ambiente permanente 4h.
9. Modelo multicaracterística 4h.
10. Modelo repetibilidade 4h.
11. Modelo de regressão aleatória 8h.

Duas (02) provas (40%) cada;
Exercícios (20%).

Bibliografia Básica:

1. FALCONER, D.S. Introdução à genética quantitativa. (tradução: SILVA, M.A.), Viçosa: UFV, 1987, 279p.
2. SILVA, M.A. THIÉBAUT, J.T.L., VALENTE, B.D., TORRES, R.A., FARIA, F.J.C. Modelos lineares aplicados ao melhoramento animal. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2008. 375p.
3. PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado aos Animais domésticos. 4a ed. Belo Horizonte: FEPMVZ - UFMG, 2004, 609p.
4. FALCONER, D.S.; MACKAY, T.F.C. Introduction to quantitative genetics. 4a Edição, Harlow, Longman Group Limited. 1996. 464p.
5. BOLDMAN, K.G. et al. A Manual for Use of MTDFREML. A set of programs to obtain estimates of variance and covariance [Draft]. Lincoln, U.S. Department of Agriculture, Agriculture Research Service, 1995. 115p. Disponível em: <http://www.aipl.arsusda.gov/curtvt/mtdfreml.html>
6. GAMA, LT; MATOS, CP; CAROLINO, N; Modelos Mistos em Melhoramento Animal; Arquivos Veterinários, Direção Geral de Veterinária, 2004.
7. HENDERSON, C.R. Application of linear models in animal breeding. Guelph: University of Guelph. 1984. 423p.

Bibliografia Complementar:

8. KEMPTHORNE, O. An introduction to genetic statistics. New York, John Wiley & Sons. 1957. 545p.
9. LOPES, P.S., MARTINS, E.N., SILVA, M.A., REGAZZI, A.J. Estimação de componentes de variância. Cadernos Didáticos, Editora UFV. 1998. 61p. (CD39).
10. LOPES, P.S. Teoria do melhoramento animal. Viçosa: UFV, 2005.
11. LUSH, J.L. Melhoramento genético dos animais domésticos. Tradução de G.G. Carneiro, J.M. Pompeu Memória e G.A. Drummond. Centro de Traduções Técnicas da Aliança - USAID. 1964. 570p.
12. MILAGRES, J.C. Melhoramento animal avançado, Viçosa, UFV.
13. MRODE, R.A. Linear models for the prediction of animal breeding values. Cab International, 2005.
14. OLIVEIRA, A.I.G.; GONÇALVES, T.M. Introdução ao melhoramento animal. 2a ed. Lavras: Editora UFLA, UFLA, 1997, 160p.
15. SCHAEFFER, L.R. Animal Models. Apostila, University of Guelph. Canada. 1999.
16. SILVA, M.A., VALENTE, B.D. Conceitos de análise de dados. 2ed. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2008. 190p.
17. SILVA, M.A., THIEBAUT, J.T.L., FARIA, F.J.C. et al. Álgebra Matricial Aplicada ao Melhoramento Animal. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2005.
18. SILVA, M.A., THIEBAUT, J.T.L., FARIA, F.J.C. et al. Variáveis aleatórias e funções de distribuição de uso em Melhoramento Animal. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2005.
19. SILVA, M.A. Melhoramento animal: Métodos de estimação de componentes genéticos, Viçosa, UFV, 1980, 49p.
20. VAN VLECK, L.D. Selection index and introduction to mixed model methods. Boca Raton, CRC Press, Inc. 1993. 481p.
21. VAN VLECK, L.D., POLLAK, E.J., OLTENACU, E.A.B. Genetics for the animal sciences. New York, W. H. Freeman and Company. 1987. 391p.

Data de Emissão:18/07/2013

Docente responsável

Coordenador do curso