



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

RESOLUÇÃO Nº 026/2012-CI/CCE

CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução foi afixada em local de costume, no Hall do Bloco F67, no dia 22/06/2012.

Aprova o Projeto Pedagógico do Programa de Pós-Graduação em Bioestatística, em nível de Mestrado.

Ricardo Yoshio Ueda,

Secretário do CCE.

Considerando o conteúdo do Processo nº 6887/2012; considerando o disposto nos incisos XVII e XXI do artigo 48 do Estatuto da Universidade Estadual de Maringá;

O CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS APROVOU E EU, DIRETOR, SANCIONO A SEGUINTE RESOLUÇÃO:

Artigo 1º - Aprovar o Projeto Pedagógico do Programa de Pós-Graduação em Bioestatística, em nível de Mestrado, **conforme Anexos I e II**, partes integrantes desta Resolução.

Artigo 2º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se Ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 20 de junho de 2012.

Cícero Lopes Frota
DIRETOR

ADVERTÊNCIA:

O prazo recursal termina em 29/06/2012.

(Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



ANEXO I DA RESOLUÇÃO Nº 026/2012-CI/CCE

MATRIZ CURRICULAR

DISCIPLINA DE NIVELAMENTO

DISCIPLINA	CRÉD.	C/H
Introdução à Probabilidade	3	45
Introdução à Álgebra Linear e Cálculo	3	45

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

DISCIPLINA	CRÉD.	C/H
Introdução à Inferência Estatística	4	60
Métodos Estatísticos Epidemiológicos	3	45
Estatística Computacional Aplicada à Bioestatística	3	45
Seminários de Desenvolvimento de Pesquisa	2	30
Estágio Docência – obrigatória para bolsista da CAPES	2	30

DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINA	CRÉD.	C/H
Inferência Causal em Epidemiologia	2	30
Bioestatística	4	60
Modelos de Regressão	3	45
Modelos Lineares Generalizados	4	60
Análise de Dados Longitudinais	4	60
Análise de Dados Categóricos	4	60
Estatística Não-Paramétrica	3	45
Planejamento e Análise de Experimentos Biológicos	4	60
Análise de Sobrevivência	4	60
Modelagem de Dados Espacialmente	4	60



Distribuídos		
Análise Multivariada em Biologia	4	60
Métodos Bayesianos na Saúde e Biológicos	4	60
Modelos Lineares e Não-Lineares Aplicados à Farmacocinética	1	15
Epidemiologia	4	60
Pesquisa Clínica	1	15
Tópicos Especiais em Bioestatística	1	15
Princípios de Amostragem na Saúde	2	30

1. Disciplinas de nivelamento

Disciplina:	Introdução à Probabilidade
Código:	
Condição:	
Ementa:	Revisar conceitos básicos em teoria das probabilidades; definições de probabilidades, variáveis aleatórias discretas e contínuas univariadas e bivariadas, modelos probabilísticos discretos e contínuos.
Bibliografia:	FELLER, W. (1968). An introduction to probability theory and its applications, vol. I, 3rd ed. New York: Wiley. FELLER, W. (1971). An introduction to probability theory and its applications, vol. II, 2nd ed. New York: Wiley GUT, A. An Intermediate Course in Probability, 2rd. ed. Springer, 2009. JAMES, B.R. Probabilidade: um curso em nível intermediário, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1981. MAGALHÃES, M.N. Probabilidade e Variáveis aleatórias, 2ª edição, Edusp, 2006. ROSS, S. A First Course in Probability. 4rd. ed. Maxwell Macmillan Publ. Co, Inc. 1988. ROSS, S. (2002). Introduction to probability models. 8th ed. New York: Academic Press



Disciplina:	Introdução à Álgebra Linear e Cálculo
Código:	
Condição:	
Ementa:	Revisar e atualizar fundamentos básicos de Cálculo Diferencial e Integral e de Álgebra Linear.
Bibliografia:	ANTON, H. Álgebra linear com aplicações. Bookman Companhia, 2008. 8. ed. 572p. LIPSCHUTZ, S. Algebra Linear. Rio de Janeiro: Mcgraw-Hill Do Brasil, 1972. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, v.1, 2001. GRAYBILL, F.A. Introduction to matrices with applications in statistics. 2a. ed. Belmont: Wadsworth International Groups, 1983. 461p.

2. Disciplinas obrigatórias

Disciplina:	Introdução à Inferência Estatística
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Probabilidade
Ementa:	Distribuições amostrais. Noções de teoria assintótica. Estimação pontual. Método dos momentos. Método da máxima verossimilhança. Escore e Informação de Fisher. Estimação intervalar. Testes de hipóteses. Testes da razão de verossimilhança, Wald e escore.
Bibliografia:	DÉGROOT, M.H. Probability and Statistics. 2nd ed Addison-Wesley Publishing Company, 1986. LINDGREN, B. W. (1993). Statistical Theory, 4th ed. New York: Chapman and Hall. KALBFLEISCH, J.G. Probability and Statistical Inference II, 2nd ed, Springer-Verlag, 1985. SILVEY, S. D. (1975). Statistical Inference. London: Chapman and Hall.

Disciplina:	Métodos Estatísticos Epidemiológicos
Código:	
Condição:	
Ementa:	Métodos epidemiológicos. Tipos de variáveis. Estudo do risco. Ensaios clínicos aleatorizados. Ensaios de equivalência. Análise dos principais delineamentos por métodos paramétricos e não paramétricos.
Bibliografia:	FLECHTER, R. H. e FLECHTER, S. W. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 4ª ed. Artmed, 2006. 288p. CHOW, S. C. and LIU, J. P. Design and analysis of clinical trials: concepts and methodologies. 2nd ed. New Jersey: J. Wiley & Sons, 2004.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	<p>HENEKENS, C. H. and BURING, J. E. Epidemiology in Medicine. Boston: Little, Brown and Company, 1987. 383p.</p> <p>POCOCK, S. J. Clinical trials. Chichester: J. Wiley & Sons, 1983. 266p.</p> <p>HULLEY, B. S.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D.; HEAST, N. e NEWMAN, T. B. Delineando a pesquisa clínica - uma abordagem epidemiológica. 2a ed. Tradução: Duncan, M. S.; Peres, A. R. Artmed Editora, 2003. 374p.</p> <p>DAWSON, B. e TRAPP, R. G. Bioestatística básica e clínica. 3a ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, 2001. 348p.</p>
--	--

Disciplina:	Estatística computacional aplicada à bioestatística
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Álgebra Linear e Cálculo
Ementa:	Subsídios computacionais imprescindíveis na manipulação e análise de dados, devido às suas flexibilidades e abrangências das mais variadas técnicas estatísticas de análise de dados o curso desenvolver-se-á nos ambientes/sistemas R e SAS.
Bibliografia:	<p>MILLAR, R. M. MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION AND INFERENCE WITH EXAMPLES IN R, SAS AND ADMB. JOHN WILEY & SONS. (2011).</p> <p>KHURI, A.I. ADVANCED CALCULUS WITH APPLICATIONS IN STATISTICS, SECOND EDITION. JOHN WILEY & SONS. (2003).</p> <p>SAS INSTITUTE INC. SAS/STAT® 9.22 USER'S GUIDE. CARY, NC: SAS INSTITUTE INC. (2010).</p> <p>VENABLES, W. N.; RIPLEY, B. D. MODERN APPLIED STATISTICS WITH S, FOURTH EDITION. (2002). SPRINGER-VERLAG.</p>

Disciplina:	Seminários de desenvolvimento de pesquisa
Código:	
Condição:	
Ementa:	O Problema Metodológico da Pesquisa. Comunicação e Conhecimento Científico. A Observação. O Projeto de Pesquisa Estatística: Conceitos e Finalidades. Características, Campos e Tipos de Pesquisa. Planejamento e Execução. O Problema da Pesquisa. O Enunciado das Hipóteses. Elaboração, Análise e Interpretação dos Dados.
Bibliografia:	<p>LAKATOS, E. V., MARCONI, M. A. Metodologia científica. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 17ª. ed. Petrópolis: Vozes, 1997</p> <p>KERLINGER, F. N. Metodologia da pesquisa em ciências sociais. 5ª ed. São</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	<p>Paulo: EPU, 1986.</p> <p>SELLTIZ, C. Et al. Métodos de pesquisa nas relações sociais. 11ª ed. São Paulo: EPU, 1987.</p> <p>PASQUALI, L. Psicometria. Brasília: Ed. UnB, 1987.</p> <p>THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.</p> <p>CERVO, A. L. Metodologia Científica. 4ª ed. São Paulo: Makron, 1996.</p> <p>RUIZ, J. A. Metodologia científica: guia para ciência nos estudos. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>PERREIRA, J. C. R. Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: EDUSP, 1999.</p>
--	---

Disciplina:	Estágio Docência
Código:	
Condição:	
Ementa:	Atuação dos alunos do Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Bioestatística no ensino de graduação, sob a supervisão do respectivo professor orientador, em disciplinas dos cursos de graduação nas áreas de Estatística, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas.
Bibliografia:	De acordo com o conteúdo programático da disciplina sob a coordenação do orientador

3 – Disciplinas Optativas

Disciplina:	Inferência Causal em Epidemiologia
Código:	
Condição:	
Ementa:	Apresentar os principais Modelos e critérios de causalidade.
Bibliografia:	<p>GREENLAND, S. Randomization, statistics, and causal inference. <i>Epidemiology</i>, 1:421-9, 1990.</p> <p>GREENLAND, S. & ROBINS, J. M. Ecologic studies: biases, fallacies, and counterexamples. <i>Am.J. Epidemiol.</i>, 139: 747-60, 1994.</p> <p>HOLLAND, P.W. Statistics and causal inference. <i>J. Am. Stat. Assoc.</i>, 81 (396): 945-960, 1986</p> <p>HORTON. M. Bugs, dings and placebos. In: Carte, E. &</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	<p>Watney, S. ed. <i>Taking libertines: AIDS and control cultural politics</i>. London, Serpents Tail, 1989.</p> <p>KLEINBAUM, D. et al. <i>Epidemiologic research: principles and quantitative methods</i>. New York, Van Nostrand Reinhold, 1992</p> <p>MIETTINEN, O. S. & COOK, E. F. Confounding: essence and detection. <i>Am. J. Epidemiol.</i> 114:593-603, 1981</p> <p>ROBINS, J. M. & GREENLAND, S. The role of model selection in causal inference from nonexperimental. <i>Am. J. Epidemiol.</i>, 123: 392-402, 1986.</p>
--	--

Disciplina:	Bioestatística
Código:	
Condição:	
Ementa:	Medidas descritivas e Epidemiológicas. Estatísticas na Descrição de Atributos. Medidas de associação. Testes paramétricos e não-paramétricos. Métodos de Diagnósticos em População: Provas de Screening.
Bibliografia:	<p>CAYTON, D. and HILLS, M. [1993], <i>Statistical Models in Epidemiology</i>, Oxford University Press, Oxford.</p> <p>ARMITAGE, P. and BERRY, G. [1987], <i>Statistical Method in Medical Research</i>, 2nd ed., Blackwell Scientific, Oxford.</p> <p>FINNEY, D.J. [1963], <i>Statistical Method in Biological Assay</i>, 2a ed., Griffin, London.</p> <p>MALET, Carlos Henrique Mudado [1992], <i>Bioestatística. Saude Publica</i>, 2a ed., Coopned Editora, Belo Horizonte.</p>

Disciplina:	Modelos de regressão.
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Regressão Linear simples e múltipla. Heterocedasticidade. Autocorrelação. Multicolinearidade. Método dos Mínimos Quadrados e Máxima Verossimilhança, Hipótese Linear Geral. Métodos de diagnóstico. Análise de influência.
Bibliografia:	<p>BUSSAB, Wilton de Oliveira. <i>Análise de Variância e de Regressão</i>. Atual Editora Ltda. São Paulo, 1986.</p> <p>DRAPER, N. R.; SMITH, H. <i>Applied regression analysis</i>. New York: John Wiley & Sons, 1981.</p> <p>MONTGOMERY, D. C. <i>Introduction to linear regression analysis</i>. 2ed. New York: John Wiley, 1992.</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	NETER, J.; KUNTER, N. H.; NACHTSHEIM, J.; WASSERMAN, W. Applied linear statistical models. Richard D. Irwin, Inc, 1990.
	WEISBERG, S. (1983). Applied Linear Regression. 2nd ed. New York: Wiley.

Disciplina:	Modelos Lineares Generalizados
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Família exponencial de distribuições. Componente sistemática. Função de ligação. Modelos lineares generalizados especiais. Estimação. A função desvio. Testes de hipóteses. Análise de resíduos. Técnicas de diagnóstico. Seleção de modelos.
Bibliografia:	BRESLOW, N. E. e DAY, N. E. (1987). Statistical Methods in Cancer Research, Vol. 2. The Design and Analysis of Cohort Studies. Lyon: IARC. COLLETT, D. (2002). Modelling Binary Data, Second Edition. London: Chapman and Hall. de Jong, P. e Heller, G. A. (2008). HARDIN, J. W. e HILBE, J. M. (2003). Generalized Estimating Equations. London: Chapman and Hall/CRC. HOSMER, D. W. e LEMESHOW, S. (2000). Applied Logistic Regression, Second Edition. New York: Wiley. LINDSEY, J. K. (1997). Applying Generalized Linear Models. New York: Springer. McCULLAGH, P. e NELDER, J. A. (1989). Generalized Linear Models, Second Edition. London: Chapman and Hall. McCULLOCH, C. E. e Searle, S. R. (2001). Generalized, Linear, and Mixed Models. New York: Wiley. MONTGOMERY, D. C.; Peck, E. A. e Vining, G. G. (2001). Introduction to Linear Regression Analysis, Third Edition. New York: Wiley. MYERS, R.H.; MONTGOMERY, D. C. e VINING, G. G. (2002). Generalized Linear Models: With Applications in Engineering and the Sciences. New York: Wiley. PAULA, G. A. (2010). Modelos de Regressão: Com Apoio Computacional. www.ime.usp.br/~giapaula/texto.pdf . R Project for Statistical Computing. www.r-project.org .

Disciplina:	Análise de Dados Longitudinais
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Introdução a métodos de dados longitudinais
Bibliografia:	DIGGLE, LIANG e ZEGER. Analysis of Longitudinal Data. Segunda Edição. (200?) FITZMAURICE, LAIRD e WARE. Applied Longitudinal Analysis. (2004)



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	VERBEKE e MOLENBERGHS. Linear Mixed Models for Longitudinal Data. (2000)
	PINHEIRO e BATES. Mixed-Effects Models in S and S-plus. (2000)
	Twisk Applied Longitudinal Data Analysis for Epidemiology. (2003).
	Wess. Modelling Longitudinal Data. (2005)

Disciplina:	Análise de Dados Categóricos
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Métodos de análise para dados categóricos.
Bibliografia:	AGRESTI, A. An Introduction to Categorical Data Analysis. 2nd edition. New York: Wiley, 2007. AGRESTI, A. Categorical Data Analysis. 2nd edition. New York: Wiley, 2002. ALLISON, P. D. Logistic Regression Using the SAS System: Theory and Application. Cary, NC: SAS Institute Inc., 2009. PAULINO, C. D.; SINGER, J. M. Análise de Dados Categorizados. Editora Edgard Blucher, 2006 EVERITT, B.S. The analysis of contingency tables. London: Chapman and Hall., 1977. HILBE, J. M. Logistic Regression Models. Chapman and Hall., 2009.

Disciplina:	Estatística não-paramétrica
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Testes para uma amostra: binomial, sequências e aleatoriedade, simetria e ponto de mudança. Testes para duas ou mais amostras independentes: Exato de Fisher, mediana, Kolmogorov-Smirnov, permutações, Siegel, Jonckheere. Testes para duas ou mais amostras pareadas: Cochran e Page. Medidas de associação: coeficientes de Crâmer, Spearman, Kendall e Kappa. Regressão não paramétrica simples. Métodos de suavização: kernel, vizinhos mais próximos, polinomial e splines.
Bibliografia:	SIEGEL, S.; CASTELLAN Jr., J. Estatística Não-paramétrica para Ciências do Comportamento, 2ª. edição. Artmed., 2006. CONOVER, W.J. Practical Nonparametric Statistics, 3ª edição. Wiley., 1998. RUPPERT, D; WAND, M.P.; CARROL, R.J. Semiparametric Regression. Cambridge University Press, 2003. DIAS, R. Nonparametric Estimation: Smoothing and Data Visualization. Relatório Técnico. UNICAMP, 2011. DIAS, R. Regressão Não Paramétrica. Relatório Técnico. UNICAMP, 2001.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	TAKEZAWA, K. Introduction to Nonparametric Regression. Wiley, 2005.
--	---

Disciplina:	Planejamento e Análise de Experimentos Biológicos
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Princípios de experimentação: replicação, aleatorização e blocagem. Experimentos completamente aleatorizados. Diagnóstico do modelo. Contrastes e comparações múltiplas. Experimento em blocos. Quadrado Latino. Tamanho amostral. Experimentos fatoriais. Fatoriais 2 (n). Fatoriais fracionados 2(n-p). Fatores fixos e aleatórios. Estrutura entre fatores: cruzados e hierárquicos. Componentes da variância. Experimentos em blocos incompletos. Análise de covariância. Split-Plot. Superfície de respostas. Experimentos não balanceados; Experimentos com misturas; Experimentos para Robustez.
Bibliografia:	BARBIN, D. Planejamento e análise de experimentos agrônômicos. Araçongas: Midas, 2003. BOX, G. E. P.; HUNTER, J. S.; HUNTER, W. G. Statistics for experimenters: Design, innovation, and discovery. 2ed. John Wiley and Sons, 2005. BOX, G. E. P.; HUNTER, W. G.; HUNTER, J. S. Statistics for experimenters: an introduction to design, data analysis, and model building. New York: John Wiley and Sons, 1978. MONTGOMERY, D. C. Design and analysis of experiments. 5ed. New York: John Wiley and Sons, 2001. NETO, B. B.; SCARMINO, I. S.; BRUNS, R. E. Como fazer experimentos: pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria. 2 ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2002.

Disciplina:	Análise de Sobrevivência
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Dados de tempo de falha, com censura e truncados. Função de risco e de sobrevivência. Estimção e testes de hipóteses não-paramétricos para uma ou mais amostras censuradas. Modelos regressão paramétricos e semiparamétricos.
Bibliografia:	CARVALHO, M. S.; ANDREOZZI, V.L.; CODEÇO, C. T.; BARBOSA, M. T. S. e SHIMAKURA, S.E. Análise de sobrevida: teoria e aplicações em saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005. 396p. COLLET, A. Modelling Survival Data in Medical Research. London: Chapman and Hall, 2003 COX, D.R.; OAKES, D. Analysis of SURvival Data. London: Chapman and Hall, 1984. HOSMER, D.W.: LEMESHOW, J. F. Applied Survival Analysis. New York: John Wiley and Sons, 1992.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	<p>KALBFLEISH, J. D.; PRENTICE, R. L. The statistical analysis of time failure data. New York: John Wiley and Sons, 1980.</p> <p>KLEIN, J. P.; MOESCHBERGER, M. L. Survival analysis: techniques for censored and truncated data. Springer, 1997.</p> <p>KLEINBAUM, D. G. Survival analysis: a self-learning text. Springer, 1996.</p> <p>LAWLESS, J. F. Statistical models and methods for lifetime data. New York: John Wiley and Sons, 1982.</p> <p>MILLER, R. G., GONG, G., MUNOZ, A. Survival analysis. New York, John Wiley and Sons, 1981.</p>
--	--

Disciplina:	Modelagem de Dados Espacialmente Distribuídos
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Principais ferramentas na análise estatística de dados espaciais. Modelos de dados espaciais. Dados de área. Regressão espacial. Dados de processos pontuais. Estimativa de intensidade e função K de Ripley. Dados geostatísticos. Variograma e Krigagem. Dados de fluxos aleatórios.
Bibliografia:	<p>BAILEY T. & GATRELL T. (1996) Interactive Spatial Data Analysis. Prentice Hall.</p> <p>BANERJEE S., CARLIN B. P. & GELFAND A. E. (2003) Hierarchical Modeling and Analysis for Spatial Data. Chapman & Hall/CRC.</p> <p>CRESSIE, N.A.C. (1991). Statistical for Spatial Data. John Wiley, Chichester.</p> <p>DIGGLE P. J. (2003) Statistical Analysis of Spatial Point Patterns. Oxford University Press.</p> <p>DIGGLE, P.J. & RIBEIRO Jr, P.J. (2000). Model-based geostatistics. Caxambu: Associação Brasileira de Estatística. (XIV SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística).</p> <p>GRIFFITH, D. (1988). Advanced Spacial Statistics. Kluwer, London.</p> <p>HAINING, R.(1990). Spatial Data Analysis in the Social and Environmental Sciences. Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>RIPLEY, B. D. (1988). Statistical Inference for Spatial Process. Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>WALLER L. A. & GOTWAY C. A. (2004) Applied Spatial Statistics for Public Health Data. Wiley-Interscience.</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

Disciplina:	Análise Multivariada à Biologia
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Aspectos gerais da análise multivariada e suas aplicações
Bibliografia:	ANDERSON, T. W. An introduction to multivariate statistical analysis. New York, John Wiley, 2a. ed. 1984. BARROSO, L. P., ARTES, R. Análise Multivariada. 10 ^o . SEAGRO e 48 ^a . RBRAS. Lavras: UFLA, 2003. MINGOTI, S.A. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada. Belo Horizonte: UFMG, 2005. REIS, E. Estatística Multivariada Aplicada. Ed. Silabo, 2 ^a . ed. 2001. RENCHEER, A.C., Methods of multivariate analysis. John Wiley & Sons, 1995. WICHERN, D. W., JOHNSON, R. A. Applied multivariate statistical analysis. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice-Hall, 6 ^a ed. 2007.

Disciplina:	Métodos Bayesianos na Saúde e Biológicas
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Inferência Estatística
Ementa:	Elementos de Inferência Bayesiana; Distribuição a priori e a posteriori; Distribuições conjugadas; Introdução a modelagem Bayesiana; Estimção e Testes de hipóteses Bayesianos; Modelos de Regressão linear e não-linear; Modelos hierárquicos; Seleção e ajuste de modelos; Diagnósticos (MCMC); Uso do programa WinBUGS e do pacote BRugs do R. Aplicações gerais.
Bibliografia:	ALBERT, J. Bayesian Computation with R. New York: Springer, 2007. BOLSTAD, W. M. Introduction to Bayesian Statistics. 2 ^a Ed. New Jersey: John Wiley e Sons, 2007. 464p. BOLSTAD, W. M. Understanding Computational Bayesian Statistics. New Jersey: John Wiley e Sons, 2009. 336p. BOX, G. E. P.; TIAO, G. C. Bayesian inference in statistical analysis. New York: Wiley, 1992. 587p. CONGDON, P. Introduction to Bayesian Statistical Modeling. New York: John Wiley, 2001. 400p. GELMAN, A.; CARLIN, J.B.; STERN, H.S.; RUBIN, D.B. Bayesian Data Analysis. 2 ^a Ed. New York: Chapman and Hall/CRC, 2004. HOFF, P.D. A first Course in Bayesian Statistical Methods. Springer, 2009. LEE, P. M. Bayesian Statistics: An Introduction. 4 ^o Ed. Jon Wiley & Sons Inc, New York, 2012. 472p. LESAFFRE, E.; LAWSON, A. B. Bayesian Biostatistics. Wiley, New York, 2012.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

	<p>536p.</p> <p>NTZOUFRAS, L. Bayesian Modeling Using WinBUGS. New Jersey: John Wiley e Sons, 2009.</p> <p>PAULINO, C. D., TURKMAN, M. A. A., MURTEIRA, B. Estatística Bayesiana. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.</p> <p>WOODWORTH, G. Biostatistics: A Bayesian Introduction. Wiley, New York, 2004. 384p.</p> <p>ROSSI, M. R. Introdução aos métodos Bayesianos na análise de dados zootécnicos com uso do WinBUGS e R. Maringá: Eduem, 2011.</p>
--	---

Disciplina:	Modelos lineares e não-lineares aplicados à Farmacocinética
Código:	
Condição:	
Ementa:	Apresentar a farmacocinética como ciência que utiliza os modelos matemáticos lineares de compartimentos e modelos não-lineares como ferramenta para explicar a interação do fármaco com o organismo nas situações normais e nas patologias.
Bibliografia:	<p>BONATE P. Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Modeling and Simulation. Springer, 2nd Ed. Springer, 2011.</p> <p>ROWLAND, M.; TOZER, T.M. Clinical Pharmacokinetics Concepts And Applications. 4rd Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2010</p> <p>Ritschel WA, Kearns GL. Handbook of Basic Pharmacokinetics. American Pharmacists Association, 7th ed 2009.</p> <p>GABRIELSSON J.; WEINER D. Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Data Analysis: Concepts and Applications, 4th Ed. Swedish Pharmaceutic, 2007.</p> <p>TOZER T.N.; ROWLAND M. Introduction to Pharmacokinetics and Pharmacodynamics; The Quantitative Basis of Drug Therapy. Lippincott Williams & Wilkins; 1 edition, 2006.</p> <p>RITSCHER, W.A. Handbook of Basic Pharmacokinetics. 6th Ed. Apha Publications, 2004.</p> <p>SHARGEL, L.; YU, A .B.C Applied Biopharmaceutics And Pharmacokinetics. 5th Ed. McGraw-Hill Medical, 2004.</p> <p>WINTER, M.E. Basic Clinical Pharmacokinetics . 4th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2004.</p> <p>GIBALDI, M.; PERRIER, D. Biopharmaceutics And Clinical Pharmacokinetics, 4th Ed. Lea & Febiger, 1991.</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

Disciplina:	Epidemiologia
Código:	
Condição:	
Ementa:	Conceitos da Epidemiologia como método de investigação científica indispensável ao estudo da origem, evolução e controle dos problemas de saúde da população. Serão abordados os seguintes tópicos: Fundamentos da Epidemiologia, análise de dados epidemiológicos e Causalidade, Medidas em saúde coletiva, Associação e Impacto, Confundimento. Delineamento de Estudos Epidemiológicos, Confiabilidade e Validade.
Bibliografia:	<p>HENNECKENS CH & BURING, J.E. Basic Concepts. Definition and Background. Epidemiology in Medicine. Boston/Toronto: Little, Brown & Co., 1987.</p> <p>ROTHMAN, K. J & GREELANDd, S. Modern Epidemiology. Ed. Lippincot Williams & Wilkins, 1998.</p> <p>KLEINBAUM, D.G; KUPPER, L.L; MORGENSTERN, H. Epidemiology Research: Principles and Quantitative Methods. Lifetime Learning, Publications California 1982.</p> <p>GORDIS, L. Assessing the Efficacy of Preventive and Therapeutic Measures: Randomized Trials. Epidemiology. Third Edition. Philadelphia: W. B. Saunders Co., 2004.</p> <p>SZKLO, M. & JAVIER NIETO, F. Quality Assurance and Control. Epidemiology. Beyond the Basics. Second Edition. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers, 2006.</p> <p>GRIEP, R.H. et al. Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 21 (3): 703-714, mai-jun, 2005.</p>

Disciplina:	Pesquisa clínica
Código:	
Condição:	
Ementa:	Informar e refletir sobre a investigação em seres humanos cuja finalidade primária seja descobrir ou verificar os efeitos farmacodinâmicos, farmacológicos, clínicos e/ou outros efeitos de produto de potencial uso na melhoria do estado de saúde com o objetivo de averiguar sua segurança e/ou eficácia."
Bibliografia:	<p>TOZER T.N.; ROWLAND M. Introduction to Pharmacokinetics and Pharmacodynamics: The Quantitative Basis of Drug Therapy. Lippincott Williams & Wilkins; 1 edition, 2006.</p> <p>ROWLAND, M.; TOZER, T.M. Clinical Pharmacokinetics Concepts And Applications. 4rd Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2010</p> <p>Armitage, P. and Berry, G. [1987], Statistical Method in Medical Research, 2nd ed., Blackwell Scientific, Oxford.</p>



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

Disciplina:	Tópicos Especiais em Estatística
Código:	
Condição:	
Ementa:	Esta disciplina consiste em discutir e apresentar vários tópicos recentes em Estatística, que devem estar relacionados com a sub área de concentração, bem como, tópicos relacionados com a dissertação dos pós-graduandos.
Bibliografia:	Livros e periódicos de conteúdo avançado em Estatística, tais como: DAVIDSON, A. C. & HINKLEY, D. V. "Bootstrap Methods and their applications". 1997, Cambridge Univ. Press. BINKOS, D. & DODGE, Y. "Alternative Methods of Regression". 1993, John Wiley & Sons. GELMAN, A., CARLIN, J., STERN, H., RUBIN, D. "Bayesian Data Analysis". 1993, Chapman e Hall. Periódicos estatísticos como: JASA, RSSB, Biometrika, Biometrics, Technometrics, entre outros. JBS - Journal Brazilian Statistics.

Disciplina:	Princípios de Amostragem na Saúde
Código:	
Condição:	Pré-Requisito: Introdução à Probabilidade
Ementa:	Levantamentos amostrais em populações finitas: conceitos básicos. O método probabilístico de amostragem. Planos amostrais em duas fases. Noções de efeitos de não-resposta. Survey.
Bibliografia:	SÄRNDAL, C-E., SWENSSON, B. e WRETMAN, J. (1992). Model Assisted Survey Sampling, Springer Verlag SUKHATME, P.V., SUKHATME, B.V., SUKHATME, S. e ASOK, C. (1984). Sample Theory of Surveys with Applications, Iowa State University Press GOVINDARAJULU, Z. (1999). Elements of Sampling Theory and Methods, Prentice Hall COCHRAN, W.G. (1977). Sampling Techniques, 3rd ed. New York: Wiley



ANEXO II DA RESOLUÇÃO Nº 026/2012-CI/CCE

Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Bioestatística

TÍTULO I

DA DEFINIÇÃO, OBJETIVOS E ORGANIZAÇÃO GERAL

Art. 1º O Programa de Pós-Graduação em Bioestatística é regido pelo Estatuto, Regimento Geral e Regulamento dos Cursos de Pós-Graduação "Stricto-Sensu" da UEM e por este Regulamento interno.

Art. 2º O Programa de Pós-Graduação em Bioestatística destina-se à formação de pessoal qualificado nesta área de conhecimento Interdisciplinar, atividades de pesquisa e ao exercício profissional nas áreas de abrangência.

Art. 3º O estudo no Programa conduz à obtenção do grau acadêmico de Mestre em Bioestatística.

§ 1º O Mestrado objetiva aprofundar o conhecimento multidisciplinar dos profissionais das áreas afins, sobretudo nas atividades de pesquisa, enriquecendo a competência profissional e científica.

TÍTULO II

DAS NORMAS BÁSICAS PARA O FUNCIONAMENTO DO PROGRAMA

CAPÍTULO I

Do Número de Vagas

Art. 4º O número de vagas do curso de Mestrado será proposto anualmente pelo Conselho Acadêmico do Curso ao Conselho Interdepartamental, até 60 (sessenta) dias antes da abertura das inscrições.

Art. 5º O número de vagas será estabelecido pelo Conselho Acadêmico do Curso, considerados os seguintes fatores:

I- o curso de mestrado em Bioestatística iniciará com 10 alunos

II –o número de orientadores com disponibilidade de tempo para as orientações, respeitado o Artigo 23, parágrafos 5º, 6º e 7º e Art. 24.

CAPÍTULO II

Da Inscrição, Seleção e Matrícula

Art. 6º Serão admitidos à inscrição no Curso de Mestrado em Bioestatística os graduados em Estatística, Matemática, Ciências da Saúde, Médicas e Biológicas e, ainda, Biomedicina, Engenharia Ambiental, Agrônômica e profissionais de áreas afins que apresentarem, à secretaria do Programa, os seguintes documentos:

I - formulário de inscrição devidamente preenchido e 1 (uma) foto 3x4 cm;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

II - cópia autenticada do diploma de graduação ou documento equivalente, ou ainda, documento que comprove o candidato estar em condições de concluir o curso de graduação antes de iniciado o de pós-graduação;

III - cópia autenticada do histórico escolar do curso de graduação;

IV - Currículo Lattes / CNPq documentado;

V - cartas de recomendações.

Art. 7º Os alunos que tenham sido desligados do Programa pelos motivos expostos no Art. 19, serão impedidos de se inscreverem novamente no Programa.

Art. 8º A admissão de alunos regulares ao Programa de Pós-Graduação em Bioestatística será aprovada pelo Conselho Acadêmico do Curso, com base na avaliação realizada por comissão de seleção nomeada para este fim e pela aprovação das disciplinas de nivelamento.

Art. 9º Os candidatos selecionados como alunos regulares deverão requerer a matrícula na secretaria do Programa, dentro do prazo estabelecido em calendário próprio, elaborado anualmente pelo Conselho Acadêmico do Curso.

Art. 10 Poderá ser admitida a matrícula de aluno não regular, por disciplina, mediante análise, pelo Conselho Acadêmico do Curso, do histórico escolar e do "currículum vitae" do candidato, desde que tenha vaga.

§ 1º O candidato a aluno não regular deverá requerer sua inscrição na Secretaria do Curso, em período estabelecido em calendário acadêmico do Programa, especificando as disciplinas que deseja cursar com a devida justificativa.

§ 2º Será vedado ao aluno não regular do Programa, o desenvolvimento de trabalho de dissertação de mestrado.

CAPÍTULO III

Do Regime Didático Pedagógico

Art. 11 Para a obtenção do grau de Mestre o candidato deverá cumprir as exigências contidas neste regulamento e ser aprovado na defesa de dissertação, num prazo mínimo de 12 (doze) meses e num máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da matrícula inicial do candidato como aluno regular.

Art. 12 Excepcionalmente, o Conselho Acadêmico do Curso poderá, com base nas justificativas apresentadas pelo orientador, prorrogar, por uma única vez, os prazos para a conclusão do mestrado, por um período máximo de 06 (seis) meses, desde que atendidas às seguintes condições:

§ 1º Na data da solicitação da prorrogação, o discente deverá ter sido aprovado em seu exame de qualificação;

§ 2º A solicitação, deverá conter obrigatoriamente:

a) As justificativas pelo atraso;

b) O cronograma dos trabalhos que deverão ser desenvolvidos para o término do curso dentro do prazo solicitado;

c) A data limite para a entrega dos exemplares para defesa junto à secretaria do Programa, sendo que a data de defesa deverá estar dentro do período de prorrogação.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

Art. 13 Os resultados obtidos nos estudos necessários para a obtenção do grau de mestre serão expressos em unidades de créditos, de acordo com os seguintes critérios:

I - cada crédito teórico corresponderá a 15 (quinze) horas de aulas teóricas.

II - as horas dedicadas à elaboração da dissertação de mestrado não serão computadas para efeito de integralização dos créditos.

Art. 14. O candidato ao grau de mestre deverá cumprir um mínimo de 64 créditos, que são: - 24 créditos em disciplinas (18 créditos de disciplinas obrigatórias e 6 créditos em disciplinas optativas, a serem indicadas pelo orientador); - 8 créditos em outras atividades e 32 créditos referentes à apresentação e à defesa de dissertação.

Parágrafo único: À critério do Conselho do Programa, os créditos em “outras atividades”, a que se refere o artigo 14, poderão ser constituídos por: artigos publicados; estudos dirigidos; estágios; apresentação de trabalhos em eventos científicos; cursos ou prêmios de caráter científico ou tecnológico.

Art. 15 Acompanham o presente Regulamento, a Estrutura Curricular (Anexo I) e as Ementas e Departamentalização das Disciplinas (Anexo II).

Parágrafo Único: A oferta de disciplinas deverá permitir aos alunos integralizarem os créditos exigidos no prazo máximo de 01 (um) ano para o Mestrado.

CAPÍTULO IV

Do Aproveitamento de Estudos e da Avaliação

Art. 16 O aluno poderá requerer o aproveitamento de estudos ou disciplinas anteriormente realizados, em nível de mestrado, cursadas em outros departamentos ou Instituições de Ensino Superior, que tenham afinidade com a área de concentração de Bioestatística e validade nacional, cabendo ao Conselho Acadêmico do Curso a análise e a concessão dos créditos pertinentes, dentro do limite de 10 créditos.

Art. 17 O aproveitamento nas disciplinas do Programa será avaliado de acordo com o plano de pedagógico, aprovado pelo Conselho Acadêmico do Curso.

§ 1º O rendimento escolar será expresso em notas e conceitos, de acordo com a seguinte escala:

De 9,0 a 10,0 - A = Excelente;

De 7,5 a 8,9 - B = Bom;

De 6,0 a 7,4 - C = Regular;

Inferior a 6,0 - R = Reprovado;

Incompleto - I

Abandono justificado - J

§ 2º Mediante avaliação do professor poderá ser atribuído o conceito I (incompleto), no caso do aluno não completar, dentro do período letivo, as exigências de uma atividade programada.

§ 3º No caso da atribuição do conceito I (incompleto), o aluno disporá de no máximo 60 (sessenta) dias, após o término do período em que a atividade está sendo realizada, para completar as exigências estabelecidas, findo o qual, o acadêmico deverá ter seu conceito



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

alterado para A, B, C ou R.

§ 4º O conceito S será atribuído em disciplina(s) da grade curricular que não conta(m) crédito(s) e que o discente tenha obtido aprovação.

§ 5º Serão considerados aprovados nas disciplinas, os alunos que obtiverem os conceitos A, B ou C, observando-se a frequência mínima exigida, ou seja, de 75% (setenta e cinco por cento).

§ 6º O conceito J deverá ser atribuído em disciplina(s) que esteja(m) sendo cursada(s) quando o discente solicitar seu desligamento do Programa de Pós-Graduação em Bioestatística, depois de transcorridos mais de 1/3 da carga horária da(s) disciplina(s).

Art. 18 A média global do aluno no Programa será a média ponderada, tendo-se como peso, os créditos pertinentes.

§ 1º Para efeito do cômputo da média global, a nota da disciplina em que o aluno for reprovado uma única vez, será substituída após ter sido aprovado na mesma disciplina.

§ 2º Na hipótese de a disciplina a que se refere o parágrafo anterior ser eletiva, ela somente poderá ser substituída por outra da mesma natureza.

CAPÍTULO V

Do Desligamento, Desistência e Trancamento

Art. 19 Será desligado do Programa o aluno que obtiver conceito "R" por duas vezes na mesma disciplina, ou obtiver média global inferior a 6,0 (seis vírgula zero), apurada no final de cada ano letivo.

Art. 20 Será considerado como desistente, com conseqüente desligamento, o aluno que não efetivar sua matrícula ou trancamento do registro acadêmico dentro dos prazos estabelecidos pelo calendário do Curso.

Parágrafo Único: A readmissão do aluno desistente poderá ser autorizada pelo Conselho Acadêmico do Curso desde que haja a possibilidade de conclusão do Curso dentro do prazo máximo previsto e disponibilidade de vagas no período.

Art. 21 O aluno, com a anuência do orientador, poderá solicitar ao Conselho Acadêmico do Curso o cancelamento da matrícula em uma ou mais disciplinas, antes de ministrado 1/3 (um terço) da carga horária da disciplina.

Parágrafo Único: Será concedido o cancelamento de matrícula apenas 01 (uma) vez na mesma disciplina.

Art. 22 O aluno, com a anuência do orientador, poderá solicitar ao Conselho Acadêmico do Curso o trancamento do registro acadêmico no máximo por 01 (um) semestre.

Parágrafo Único: No caso de trancamento, a renovação da matrícula ficará condicionada a possibilidade de conclusão do Curso dentro do prazo máximo.

CAPÍTULO VI

Da Orientação e Defesa de Dissertação

Art. 23 Cada aluno regular do Curso de Mestrado em Bioestatística terá um único professor orientador de dissertação, por ele escolhido dentre os membros do corpo docente.

§ 1º O aluno poderá escolher seu orientador até no máximo 01 (um) semestre após sua



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

admissão no Curso. Após este período, caso não apresente o aceite estará automaticamente desligado do Programa.

§ 2º O professor orientador será responsável pela orientação do aluno quanto às disciplinas a serem cursadas, ao trabalho de dissertação e outras atividades programadas.

§ 3º O coordenador do Programa será responsável pela orientação das atividades curriculares do aluno enquanto o mesmo não tiver orientador.

§ 4º É permitida a substituição de um orientador por outro mediante solicitação justificada, apresentada por escrito pelo aluno, juntamente com o aceite do novo orientador, desde que a justificativa seja aceita pelo Conselho Acadêmico do Curso.

§ 5º Cada orientador poderá orientar simultaneamente até 6 pós-graduandos, considerando todos os Programas de Pós-Graduação em que atua simultaneamente;

§ 6º A expansão do número de orientados estipulados no parágrafo anterior, poderá ser autorizada pelo Conselho Acadêmico do Curso, mediante análise da justificativa apresentada por escrito pelo orientador.

§ 7º O aluno poderá ter um co-orientador que seja professor vinculado ou não ao Programa, desde que haja a aprovação do Conselho Acadêmico do Curso, com base na relevância da contribuição do co-orientador no trabalho de dissertação;

Art. 24 O orientador de dissertação deverá ser membro do corpo docente permanente do Programa e credenciado pelo Conselho Acadêmico do Curso.

§ 1º Serão credenciados como orientador do Programa os docentes que apresentarem produção científica própria e de qualidade, relativa ao período máximo de dois anos imediatamente anteriores ao ano de solicitação do credenciamento, conforme disposto nos critérios elaborados pelo Conselho Acadêmico do Curso.

§ 2º Como produção científica de qualidade subentende-se publicações científicas em periódicos especializados que se enquadrem nos indicadores estabelecidos pelo Conselho Acadêmico do Curso, tomando como referência os parâmetros divulgados pelos órgãos de avaliação do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar na CAPES.

§ 3º O credenciamento do orientador terá validade por um período de quatro anos, ao final do qual deverá ser renovado mediante aprovação do Conselho Acadêmico do Curso, com base na sua produtividade científica.

§ 4º No caso da não renovação do credenciamento, o orientador ficará impedido de assumir novas orientações, ficando responsável apenas por aquelas que estiverem em andamento, podendo vir a ser credenciado desde que atenda aos parágrafos 1º, 2º e 3º deste artigo.

Art. 25 Para a defesa da dissertação o candidato deverá ter sido aprovado no exame de qualificação para mestrado.

Art. 26 O exame de qualificação a que se refere o Art. 25 deverá:

I - ser solicitado pelo aluno, com anuência do professor orientador, ao Conselho Acadêmico do Curso, a partir da conclusão dos créditos exigidos e da aprovação no exame de proficiência em língua inglesa, num prazo máximo de dezoito meses, contados a partir da matrícula inicial;

II - ser realizado perante uma banca examinadora constituída pelo orientador como presidente, por mais dois professores, sendo pelo menos um do curso, e um suplente, escolhidos pelo aluno juntamente com o orientador e homologada pelo Conselho Acadêmico do Curso;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

III - constar de um resumo escrito e exposição oral que versará sobre o plano de pesquisa do aluno;

IV - visar a avaliação e ao eventual enriquecimento do trabalho de dissertação desenvolvido pelo aluno, através de sugestões dadas pelos membros da banca examinadora.

Parágrafo Único: O aluno será considerado aprovado no exame a critério da banca examinadora.

Art. 27 O exame de proficiência em língua inglesa a que se refere o Inciso I do Art. 26, deverá ser aplicado no Programa de Pós-Graduação em Bioestatística ou na Instituição indicada pelo Conselho Acadêmico do Curso.

Art. 28 A defesa da dissertação deverá ser solicitada pelo aluno, com a anuência do orientador, junto ao Conselho Acadêmico do Curso, mediante:

I - entrega de cópia do artigo aceito à publicação ou de artigo submetido à publicação, em revista que atenda ao Parágrafo 2º do Art. 24;

II - entrega de requerimento em formulário próprio do curso, sugerindo a data e o nome de 5 (cinco) professores para composição da banca examinadora;

Art. 29 A banca examinadora da dissertação de mestrado será composta por 03 (três) membros, um dos quais será o orientador da dissertação, na condição de Presidente.

§ 1º Sempre que possível um dos membros da banca deverá ter participado do exame de qualificação.

§ 2º Um dos membros da banca de dissertação deverá ser de outra Instituição.

§ 3º Cada banca terá pelo menos um suplente.

Art. 30 A defesa da dissertação de mestrado será pública e constará da exposição oral do trabalho, com duração máxima de 40 (quarenta) minutos, seguida da arguição do candidato pelos membros da banca.

Parágrafo Único: Cada membro da banca disporá no máximo de 40 (quarenta) minutos para arguir o candidato.

Art. 31 Da avaliação da defesa poderá decorrer uma das seguintes alternativas:

I - aprovação;

II - sugestão de reformulação, a ser apresentada no prazo máximo de 45 dias, ficando a critério da banca estipular a necessidade de nova defesa pública;

III - reprovação.

Art. 32 Somente após a entrega na secretaria, dos volumes corrigidos da dissertação, o aluno aprovado na defesa receberá o certificado de conclusão do curso.

TÍTULO III

Da Coordenação e do Conselho Acadêmico do Curso

Art. 33 A coordenação do Programa caberá a um Conselho Acadêmico do Curso constituído de:

I - Os membros do Conselho Acadêmico do Curso, docentes e discentes, serão indicados e eleitos por seus pares.



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

II - Os docentes integrantes do Conselho Acadêmico terão mandato de dois anos e os discentes de um ano somente, sendo permitida uma recondução.

III - O Coordenador e o Coordenador Adjunto, escolhidos entre os membros titulares do Departamento de Estatística, serão indicados pelos membros do Conselho do Programa, por aclamação.

IV - o Conselho Acadêmico do Curso reunir-se-á por convocação do coordenador ou a pedido, por escrito, da maioria dos seus membros;

V - o Conselho Acadêmico do Curso somente funcionará com a maioria de seus membros e deliberará por maioria de votos dos presentes;

VI - o coordenador adjunto substituirá o coordenador em suas faltas ou impedimentos;

VII - nas faltas e impedimentos do coordenador e coordenador adjunto, assumirá a coordenação o membro do Conselho Acadêmico do Curso mais antigo na docência do departamento de Estatística da UEM;

VIII - no caso de vacância do cargo de coordenador ou coordenador adjunto, observar-se-á o seguinte:

a) se tiverem decorridos 2/3 (dois terços) do mandato o professor remanescente assumirá sozinho a coordenação até a complementação do mandato;

b) se não tiverem decorridos 2/3 (dois terços) do mandato, deverá ser realizada, no prazo de 30 (trinta) dias, eleição para provimento pelo restante do mandato;

c) na vacância simultânea do cargo de coordenador e coordenador adjunto, a coordenação será feita pelo docente indicado conforme o inciso XIII deste artigo, observadas as alíneas "a" e "b";

IX - a eleição de novos membros do Conselho Acadêmico do Curso, visando a sua renovação, deverá ser convocada pelo Coordenador do Programa ou em sua falta ou impedimento, por seu substituto, até 30 (trinta) dias antes do término do mandato dos seus membros em exercício;

Art. 34 Compete ao Conselho Acadêmico do Curso:

I - opinar sobre a criação de disciplinas do programa, propostas pelos departamentos, sugerir a criação de outras que forem julgadas úteis ao programa, bem como, aprovar o conteúdo dos programas das disciplinas, número de créditos e critérios de avaliação;

II - designar professores integrantes do corpo docente do Programa para proceder à seleção dos candidatos;

III - sugerir aos departamentos quaisquer medidas julgadas úteis à execução do Programa.

IV - aprovar, mediante análise dos currículos, professores e orientadores doutores propostos pelo Departamento de Estatística da UEM;

V - designar comissão examinadora para julgamento de dissertação de mestrado;

VI - propor aos Conselhos Superiores a aprovação de normas e suas modificações;

VII - acompanhar as atividades do curso nos departamentos ou em outros setores;

VIII - propor anualmente ao Conselho Interdepartamental o número de vagas do curso de mestrado para o ano seguinte;

IX - colaborar com a coordenação na elaboração do relatório anual de avaliação do Programa;



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

X - colaborar com a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação na elaboração do catálogo geral dos cursos de pós-graduação;

XI - julgar recursos e pedidos;

XII - decidir sobre o aproveitamento de estudos anteriormente realizados.

Art. 35 O coordenador do Conselho Acadêmico do Curso terá as seguintes atribuições:

I - convocar e presidir as reuniões do Conselho Acadêmico do Curso;

II - coordenar a execução do Programa;

III - executar as deliberações do Conselho Acadêmico do Curso;

IV - elaborar anualmente e encaminhar à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação o relatório do Curso, para fins de avaliação pelos órgãos oficiais;

V - remeter ao CEP e à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação o calendário das principais atividades escolares de cada ano;

VI - expedir atestados declarações relativas às atividades do Programa;

VII - orientar o aluno na escolha das disciplinas a serem cursadas enquanto o mesmo não tiver orientador de dissertação;

Art. 36 A coordenação do Conselho Acadêmico do Curso contará com um secretário que terá as seguintes atribuições:

I - receber a inscrição dos candidatos ao exame de seleção;

II - receber a matrícula dos alunos regulares e especiais organizando e mantendo o cadastro dos mesmos;

III - providenciar editais de convocação das reuniões do Conselho Acadêmico do Curso;

IV - manter em dia os livros de atas das reuniões do Conselho Acadêmico do Curso bem como das defesas de dissertação e tese;

V - manter o corpo docente e discente informados sobre as resoluções do Conselho Acadêmico do Curso e dos Conselhos Superiores referentes ao Programa;

VI - enviar ao órgão de controle acadêmico, toda documentação necessária para dar cumprimento ao art. 46 deste regulamento;

VII - auxiliar a coordenação na elaboração de relatórios exigidos pelos órgãos oficiais de acompanhamento do Programa;

VIII - colaborar com a coordenação para o bom funcionamento do Programa;

Art. 37 O órgão de controle acadêmico manterá atualizados, para cada aluno, todos os dados relativos às exigências regimentais.

Parágrafo Único: A Diretoria de Assuntos Acadêmicos expedirá o Diploma de Conclusão do Curso.

TÍTULO IV

Das Bolsas de Estudo e da Comissão de Bolsas

Art. 38 Nos assuntos pertinentes à concessão e manutenção das bolsas de estudo dos alunos do Programa, o Conselho Acadêmico do Curso será assessorado pela Comissão de Bolsas, formada por quatro membros, conforme segue:



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências Exatas

- I - O Coordenador do Conselho Acadêmico do Curso, que será também o presidente;
- II - O Coordenador Adjunto do Conselho Acadêmico do Curso;
- II - Um representante do corpo docente, pertencente ao Quadro permanente e indicado pelo Conselho Acadêmico do Curso;
- III - Um representante discente, aluno regular do Programa há pelo menos um ano, indicado pelos seus pares.

Art. 39 À Comissão de Bolsas compete:

- I - Acompanhar o desempenho dos bolsistas, mantendo o Conselho Acadêmico do Curso informado sobre irregularidades ou fatos, relativos a cada bolsista, que possam afetar a concessão da bolsa;
- II - Observar a aplicação correta das normas de cada agência financiadora.

Art. 40 Ao selecionar os candidatos à bolsa a Comissão de Bolsas deverá adotar critérios que priorizem o mérito acadêmico, sem ferir as normas específicas de cada agência financiadora.

Art. 41 A bolsa será concedida, em princípio, pelo período permitido pelas normas de cada agência financiadora, enquanto o aluno estiver regularmente matriculado.

Art. 42 Além do trancamento, desistência e cancelamento da matrícula, são também motivos para a suspensão da bolsa:

- I - Baixo rendimento acadêmico;
- II - Violação do compromisso de dedicação exclusiva ao curso;
- III - Qualquer violação comprovada das normas específicas de cada agência financiadora.

TÍTULO V

Das Disposições Transitórias e Finais

Art. 43 Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Acadêmico do Curso ou pelo Conselho Superior, de acordo com a natureza do assunto.