



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BIOMETRIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE GENÉTICA E BIOQUÍMICA		SIGLA: INGEB
CH TOTAL TEÓRICA: 15 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 45 horas

OBJETIVOS

Proporcionar ao estudante subsídios para o planejamento de experimentos e análise de dados experimentais.
Habilitar o estudante a estimar parâmetros genéticos.
Capacitar o estudante para interpretar análise uni e multivariadas de dados experimentais.

EMENTA

Princípios experimentais. Delineamentos experimentais. Testes de comparações múltiplas. Análise conjunta. Medidas de dissimilaridade. Medidas de similaridade e distância genética. Técnica de Agrupamento. Análise de dados.

PROGRAMA

- **Princípios e planejamento experimentais:** conceitos gerais, princípios experimentais: repetição, casualização e controle local.
- **Delineamentos experimentais:** delineamento inteiramente causalizado (DIC): uso, hipóteses, análise de variância, componentes de variância, aplicações e estimação de parâmetro genético; delineamento em blocos causalizados (DBC): uso, hipóteses, análise de variância, componentes de variância, aplicações e estimação

429
Ferreira
Morelli

de parâmetros genéticos.

- **Testes de comparações múltiplas:** definições, número de comparações múltiplas, os testes de Tukey, Duncan e Scott e Knott: hipóteses testadas, conclusões e aplicações.
- **Análise de grupos de experimentos:** análises individuais de variância, análise conjunta de variância e estudo da interação genótipos e ambientes.
- **Correlações:** correlações fenotípicas, genéticas e ambientais.
- **Diversidade genética:** diversidade genética baseada em informações fenotípicas e moleculares; distâncias genéticas; técnicas de agrupamento: hierárquico e de otimização.
- **Prático:** uso software em análises biométricas do conteúdo teórico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CRUZ, C. D.; FERREIRA, F. M.; PESSONI, L. A. **Biometria aplicada ao estudo da diversidade genética.** Visconde do Rio Branco: Editora Suprema, 2011, 620p.
- DIAS, L.A.dos.; BARROS, W.S. **Biometria experimental.** Viçosa: Editora UFV, 2009, 408p.
- PIMENTEL GOMES, F. **Curso de estatística experimental.** 12 ed. São Paulo: Nobel, 1990. 468p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BANZATTO, D. A. **Experimentação agrícola.** Jabotical: Funep, 2006, 237p.
- CRUZ, C.D. **Programa genes:** biometria. Viçosa: Editora UFV, 2006. 382p.
- CRUZ, C.D. **Programa genes:** estatística experimental. Viçosa: Editora UFV, 2006, 285p.
- CRUZ, C.D. **Programa genes:** diversidade genética. Viçosa: Editora UFV, 2008, 278p.
- RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F.; OLIVEIRA, A.C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas.** 2 ed. Lavras: Editora UFLA. 2005, 300p.

APROVAÇÃO

22 / 08 / 2014

Carimbo e assinatura do Coordenador do
Universidade Federal de Uberlândia
Profª Dra. Ana Paula Oliveira Nogueira
Coordenadora do Curso de Graduação em Biotecnologia
Portaria R Nº 1620/2012

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

(que oferece o componente curricular)
Universidade Federal de Uberlândia
Profª. Dra. Sandra Morelli
Diretora do Instituto de Genética Bioquímica
Portaria R Nº 1758/2012