



## PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** Melhoramento de Espécies Cultivadas

**Área de concentração:** Genética e Melhoramento de plantas

**Linha de pesquisa:** Melhoramento de Espécies Cultivadas

**Tipo de disciplina:** (X) Formação pedagógica (X) Formação para a pesquisa

**Professores responsáveis:** Patrícia Guimarães Santos Melo

**Professores participantes:** Edésio Fialho dos Reis; Helton dos Santos Pereira; Cristiane Fioravante Reis

**Convidados:** Leonardo Cunha Melo (Embrapa Arroz e Feijão); Rita Maria Devós Ganga (EA/UFG)

**Carga Horária:** 64h N° créditos: 4

**Fluxo:** Anual, segundo semestre **Código no SIGAA:** GMP0011

### Ementa

A disciplina irá fornecer conhecimentos sobre planejamento e execução de programas de melhoramento de espécies cultivadas. **Culturas:** arroz, feijão, soja, milho, trigo, café, algodão, cana-de-açúcar, sorgo, entre outras. Os temas abordados para cada cultura serão: origem, botânica e biologia floral. Sistemas de reprodução e propagação. Recursos genéticos. Controle genético dos principais caracteres. Métodos de melhoramento. Avanços obtidos com o melhoramento. Principais programas de melhoramento. Cultivares.

### Referências

ALLARD, R.W. **Princípios do melhoramento genético das plantas.** Ed. Ed. Blücher Ltda. São Paulo.1971. 381p.

BARROS, M.S.; MORAIS JÚNIOR, O.P.; MELO, P.G.S.; MORAIS, O.P., CASTRO, A.P.; BRESEGHELO, F. Effectiveness of early-generation testing applied to upland rice breeding. **Euphytica:** 214:61. 2018.

BERNARDO, R. Parental selection, number of breeding populations, and size of each population in inbred development. **Theor Appl Genet:** 107:1252–1256. 2003.

BORÉM, A; MIRANDA, G.V.; FRITSCHE-NETO, R. **Melhoramento de plantas.** 7<sup>a</sup>Ed. Viçosa, UFV. 2017. 543p.

BUENO, L.C.S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos.** 2<sup>a</sup>ED. UFLA. 2006. 319p.

CRUZ, C.D.; REGAZZI, A. J.; CARNEIRO, P. C. S. Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético. Volume 1. 4. ed. Viçosa: Editora UFV. 2012. 514 p.

CRUZ, C.D.; CARNEIRO, P. C. S.; REGAZZI, A. J. **Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético.** Volume 2. 3. ed. Viçosa: Editora UFV. 2014. 668 p.

FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. **Introduction to Quantitative Genetics.** 4. ed. Harlow: Longman. 1996. 480 p.

HALLAUER, A. R.; CARENA, M. J.; MIRANDA FILHO, J. B. **Quantitative Genetics in Maize Breeding.** Ames: Iowa State Univ. Press. 2010. 664 p.

NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I. S.; VALADAREMS-INGLIS, M. C. **Recursos genéticos e melhoramento: Plantas.** Rondonópolis: Fundação MT. 2001. 1183 p.

RAMALHO, M. A. P.; ABREU, A. F. B.; SANTOS, J. B.; NUNES, J. A. R. **Aplicações da genética quantitativa no melhoramento de plantas autógamas.** 1. ed. Lavras: Editora UFLA. 2012. 522p.

VENCOVSKY, R.; BARRIGA, P. **Genética Biométrica no Fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética. 1992. 496 p.