



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - ESCOLA DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E
MELHORAMENTO DE PLANTAS



PLANO DE ENSINO

Disciplina: Genética de Populações	
Área de concentração: Genética e Melhoramento de Plantas	
Linha de pesquisa: Genética e Genômica de Plantas	
Tipo de disciplina: (X) Formação pedagógica (X) Formação para a pesquisa	
Professor responsável: Thannya Nascimento Soares	
Professores participantes:	
Carga Horária: 64h	Nº créditos: 4
Fluxo: Anual, segundo semestre	Código no SIGAA: GMP0007

Semestre:	
Dia da semana: quinta-feira	Horário: 8 às 12h
Início: 14/08/2025	Previsão de término: 04/12/2025
Convidados:	
Formado: presencial	Local: Sala 210 – Prédio Pequi – EA-UFG

Ementa
1. Tipos de variação e polimorfismos genéticos; 2. Equilíbrio de Hardy-Weinberg; 3. Desequilíbrio de ligação gamético; 4. Endogamia; 5. Deriva genética; 6. Tamanho efetivo populacional; 7. Seleção Natural; 8. Mutação; 9. Teoria Neutra e Coalescência; 10. Estrutura Genética e Fluxo Gênico; 11. Genética Quantitativa Evolutiva.

Objetivos
Geral: Conhecer os fundamentos básicos da teoria da Genética de populações e seus principais métodos de estudo. Específicos: 1) Entender os fatores que determinam a origem, manutenção e distribuição da variabilidade genética nas populações; 2) Conhecer como são realizados os estudos empíricos de genética de populações e suas aplicações.

Conhecimento prévio desejado
- Genética

Conteúdo	Cronograma
1 Introdução à Genética de Populações e Polimorfismos genéticos	8h
2 Equilíbrio de Hardy-Weinberg	8h
3 Endogamia	8h

4	Desequilíbrio de ligação gamético	4h
5	Seleção Natural	8h
6	Genética Quantitativa Evolutiva	4h
7	Mutação e Coalescência	8h
8	Deriva Genética e Tamanho Efetivo Populacional	8h
9	Fluxo Gênico e Estrutura Genética Populacional	8h

Metodologia

Método de exposição pelo professor: aulas expositivas por parte da professora;
Método de trabalho independente: estudo dirigido e/ou leitura orientada, resolução de exercícios e investigação e solução de problemas;
Método de trabalho em grupo: análise, interpretação e apresentação de artigos.

Processos e critérios de avaliação

A verificação da aprendizagem será realizada por meio da verificação de desempenho em três avaliações, conforme explicado a seguir:

1. Atividades em sala

- Ao longo das aulas serão aplicadas diferentes atividades para a fixação do conteúdo
- Forma de realização: individual
- Valor: 10,0 pontos

2. Avaliação escrita

- Todo conteúdo da disciplina
- Forma de realização: individual
- Valor: 5,0 pontos

3. Seminários: Apresentação de artigo científico

- Conteúdo: Genômica de populações
- Forma de realização: em duplas
- Forma de apresentação: Apresentação oral de 20 minutos, seguida de 10 minutos de arguição
- Valor: 5,0 pontos

O cálculo da média final será realizado a partir da soma das notas 1, 2 e 3 dividido por 2. A atribuição do conceito irá considerar a seguinte escala:

Notas de 8,5 – 10: Conceito A - Muito Bom, aprovado com direito a crédito

Notas de 7,0 – 8,4: Conceito B - Bom, aprovado com direito a crédito

Notas de 6,0 – 6,9: Conceito C - Regular, aprovado com direito a crédito

Notas ≤ 5,9: Conceito D - Insuficiente, reprovado sem direito a crédito

Para a aprovação, os estudantes deverão ter frequência maior ou igual a 85%.

Referências

- Allendorf, F. W., Luikart, G. H., & Aitken, S. N. (2013). **Conservation and the genetics of populations**. John Wiley & Sons.
- Futuyma, D. J., & Kirkpatrick, M. (2017). **Evolution** (Fourth ed.). Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates.
- Hamilton, M. (2009). **Population genetics**. John Wiley & Sons.
- Hartl, D. L. (2020). **A primer of population genetics and genomics**. Oxford University Press.
- Hartl, D.L.; Clark, A. G. (2010) **Princípios de Genética de populações**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 660 p.
- Hedrick, P.W. (2010) **Genetics of Populations**. 4ª ed. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, MA. 737p.
- Ridley, M. (2006) **Evolução**. 3ª ed. ArtMed Editora, Porto Alegre, RS. 752p.

Templeton, A. R. (2011) **Genética de Populações e Teoria Microevolutiva**, SBG, Ribeirão Preto, SP, 705p.

Weir, B. (1996) **Genetic Data Analysis II** - Methods for Discrete Population Genetic Data. Sinauer Associates, Sunderland, MA, USA.

- Artigos selecionados