



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1132 - GENÉTICA NA AGROPECUÁRIA
Turma	AGI-A

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Importância da Genética na agropecuária. Genética Molecular. Bases citológicas da herança e gametogênese. Mendelismo. Interações alélicas e não alélicas. Alelismo múltiplo. Ligação, permuta, mapa genético e pleiotropia. Efeitos do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Genética de populações. Evolução.

I. Objetivos

Capacitar os estudantes para o entendimento dos conceitos, conteúdos e aplicações da genética direcionados para o melhoramento de plantas.

II. Programa

Introdução e importância do estudo da genética.
Natureza química do material genético (bases bioquímicas da herança)
Estrutura e função dos ácidos nucleicos.
Mutações.
Variabilidade e seu significado biológico.
Meiose, gametogênese e fertilização
Lei da segregação – Herança monogênica
Lei da distribuição independente
Interações alélicas e não alélicas
Alelismo múltiplo
Ligação, permuta, mapas genéticos e pleiotropia
Genética quantitativa
- Hipótese dos fatores múltiplos – poligenes
- Interações alélicas
- Emprego de média no estudo de caracteres quantitativos
- Emprego de variância no estudo de caracteres quantitativos
Genética de populações
- Equilíbrio genético das populações
- Fatores que alteram as frequências alélicas e genotípicas de uma população

III. Metodologia de Ensino

Nas aulas expositivas serão abordados os tópicos do programa, direcionando para situações relacionadas ao melhoramento genético na agropecuária. Serão disponibilizados os materiais e bibliografias para acompanhamento do conteúdo das aulas. Serão propostos exercícios, de forma a permitir ao aluno a aplicação e fixação dos conceitos e procedimentos apresentados em aulas.

IV. Formas de Avaliação

Serão realizadas três provas valendo dez pontos cada, com pesos iguais (30 cada), contabilizando 90 da média P1;

Serão aplicadas listas de exercícios relacionadas aos tópicos ministrados, a serem entregues resolvidas pelos estudantes, individualmente, valendo 10 da média P1;

Os estudantes com média P1 igual ou superior a 7,0 terão aprovação direta;

Os estudantes com média P1 inferior a 5,0 terão reprovação direta;

Os estudantes com média P1 entre 4,9 e 6,9 terão oportunidade de realizar um exame final, valendo dez pontos, abordando todo o conteúdo programático.

Após o exame, serão aprovados os estudantes que atingirem nota média final maior ou igual a 7,0, considerando a média da P1 e a nota do exame final.

V. Bibliografia

Básica

RAMALHO, M.A.P., SANTOS, J.B., PINTO, C.A.B.P., SOUZA, E.A., GONÇALVES, F.M.A., SOUZA, E.A. Genética na Agropecuária 5a Edição Revisada. Lavras, Editora UFLA, 2012, 565p.

Complementar



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022	
Tp. Período	Segundo semestre	
Curso	AGRONOMIA (460)	
Disciplina	1132 - GENÉTICA NA AGROPECUÁRIA	Carga Horária: 68
Turma	AGI-A	

PLANO DE ENSINO

CARROLL, SEAN B.; DOEBLEY, JOHN; GRIFFITHS, ANTHONY J. F.; WESSLER, SUSAN R.. Introdução à Genética. 11a. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2016, 874p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 18
Data: 12/12/2022