



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Prática de Ensino
 Módulo
 Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
GN310	Genética de População e Evolução	2	1	3	45	5º

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Modernas abordagens do estudo da genética de populações; Análise do status genético das populações atuais, naturais e laboratoriais; compreensão do processo evolutivo com uso de bibliografia moderna.

OBJETIVO(S) DO COMPONENTE

Disponibilizar para os alunos informações sobre o princípio unificador da Biologia, a Evolução além de conhecimento suficiente para tratar problemas de conservação, preservação, reflorestamento, identificação de indivíduos e relacionar parentes.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, exercícios, clipes exemplificadores.

AVALIAÇÃO

Continua por observação, duas avaliações escritas e uma final.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PARTE TEÓRICA: 1. Introdução: Conceitos básicos; Modelos; Características gerais das populações; Populações discretas; Gerações não superpostas. 2. Populações Mendelianas: Frequências Genotípicas e Frequências Alélicas; o Princípio de Hardy-Weinberg; Alelos Múltiplos; Ligação ao Sexo; Princípio Wahlund. 3. Endocruzamento: Diminuição da Heterozigosidade devida ao Endocruzamento; O Coeficiente de Endocruzamento de Wright; Tamanho efetivo de uma população. 4. Fatores Evolutivos: Deriva Genética; Fluxo Gênico; Mutação; Seleção Natural. **PARTE PRÁTICA:** 1. Reconhecimento de uma população. Observação de populações naturais. Fatores que interferem no estudo genético das populações. Amostragem de indivíduos. 2. Amostragem de genes. Métodos de contagem de genes. Inspeção desarmada. 3. Métodos laboratoriais para contagem de genes a aplicação de cálculos estatísticos adequados para a verificação da estrutura genética de populações. 4. Documentação de dados. 5. Simulação da deriva genética, da seleção natural, equilíbrio para genes ligados ao sexo e fluxo gênico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Pierce, BA (2004) Genética de Populações e Evolutiva. In: Genética – um enfoque conceitual. Guanabara-Koogan. RJ.
Snustad, DP e Simmons MJ (2001) Genética Evolutiva e de Populações. In: Fundamentos de Genética. Guanabara-Koogan. RJ.
Maurício da Silva, L. Introdução à genética de populações. Manuscrito. 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Gillespie, JH (1998) Population Genetics: A Concise Guide. JH Univ. London.
Hartl, D. (1980) Principles of population genetics. Sinauer Massachusetts, 488p.
SPIESS, E.B. (1989) Genes in populations. John Wiley & Sons , N. York. 773p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Genética

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA