



# 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)

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Disciplina             |
| <input type="checkbox"/>            | Atividade complementar |
| <input type="checkbox"/>            | Monografia             |

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Prática de Ensino     |
| <input type="checkbox"/> | Módulo                |
| <input type="checkbox"/> | 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 |                 |              |         |
| GN238  | GENÉTICA DE POPULAÇÕES | 3                     | 0       | 3               | 45           | 4º      |

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

#### EMENTA

A genética constitui a base para a compreensão do processo evolutivo e da diversidade atual dos seres vivos. Por isto é fundamental a qualquer profissional que esteja envolvido com o manejo de grupos de organismos. Poderá descrever e, até mesmo construir e comparar, populações e grupos de indivíduos. Nesta disciplina o profissional de ciência biológicas modalidade ciências ambientais terá a oportunidade de compreender e mensurar a biodiversidade de modo útil, seja em monitoramentos, na construção de bancos de germoplasma, ou análise de procedimentos que envolvam alterações ambientais.

#### OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Proporcionar ao aluno embasamento teórico e prático para que ele compreenda os conceitos básicos da genética de populações e as premissas e análises das populações em equilíbrio de Hardy-Weinberg em suas múltiplas formas de expressão. Também proporcionar o embasamento prático para que ele compreenda os métodos de análise da diversidade e do polimorfismo das populações naturais e as formas de pesquisar e ensinar genética de populações.

#### METODOLOGIA

Procedimentos de ensino Aulas expositivas e exercícios práticos em sala de aula. Recursos didáticos quadro branco, data show, material impresso, trabalhos científicos, etc.

#### AVALIAÇÃO

A avaliação do aluno será realizada de forma contínua, através de duas avaliações escritas, valendo notas de 0 a 10.

Avaliação Padrão da UFPE

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1- Revisão de conceitos importantes para genética de populações;
- 2- Determinação das frequências genotípicas e alélicas/ Lei do equilíbrio de Hardy-Weinberg;
- 3- Extensões do Equilíbrio de HW: Dominância, Alelos múltiplos e alelos ligados ao sexo;
- 4- Efeitos da mutação e seleção natural;
- 5- Fluxo Gênico e Deriva Genética;
- 6- Endocruzamento e consanguinidade;
- 7- Genética de Populações molecular;
- 8- Genética de Populações aplicada

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREW G. CLARK, DANIEL L. HARTL .Princípios de Genética de Populações - 4ª Ed. 2010  
BEIGUELMAN, BERNARDO. Genética de populações humanas. livro eletrônico. [http://lineu.icb.usp.br/bbeiguel/Genetica\\_Populações/](http://lineu.icb.usp.br/bbeiguel/Genetica_Populações/)

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PIERCE, B.A. Genética: Um enfoque conceitual, 3 Ed. Editora Guanabara Koogan, 2011.  
SNUSTAD, SIMMONS. Fundamentos da Genética, 4ª Ed. Editora Guanabara Koogan, 2008

#### DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

GENÉTICA

#### HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

#### ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Profª Ana Christina Brasileiro Vidal  
Universidade Federal de Pernambuco  
Chefe do Departamento de Genética  
UFPE SIAPE: 1293690

#### ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

Prof. André Marques Esteves  
Centro de Biociências / UFPE  
Coord. de Curso de Bacharelado  
em Ciências Ambientais  
SIAPE 1124755