



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE PARA A MELHORIA DO ENSINO

PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
GENÉTICA E EVOLUÇÃO	8104128	45h	3	2007.2 – P3
PRÉ-REQUISITO: Biologia Celular código 8104100				
PROFESSOR Milton Costa Lima Neto		CURSO Bacharelado em Ecologia		
EMENTA Genes e cromossomos; a natureza do material genético; Mendelismo; noções de genética de populações; teorias lamarckista, darwinista e neo-darwinista.				
OBJETIVOS Transmitir aos alunos os conhecimentos básicos em Genética e Evolução permitindo que ao final do curso, sejam capazes de: Descrever a natureza e função do material genético e a relação genótipo-fenótipo. Reconhecer os mecanismos de produção, manutenção e alteração da variabilidade genética de populações. Reconhecer os mecanismos e base genética da evolução biológica				
METODOLOGIA As aulas serão ministradas com a utilização de recursos audiovisuais. O conteúdo será abordado sob a forma de aulas expositivas dialogadas e discussões orientadas.				
RECURSOS DIDÁTICOS Retropojetor, transparências, datashow e losa,				
MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO As avaliações serão realizadas de maneira contínua ao longo do período de estudo, através de apresentações de seminários, provas escritas e participação nas discussões em sala de aula.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Unidade I 1. Introdução ao estudo da genética e da evolução 1.2. A natureza do material genético 1.3. Genes e cromossomos: estrutura e transmissão do patrimônio genético 2. Introdução ao estudo da genética clássica 3. Genética Mendeliana 3.1. Contexto histórico do estudo da genética 3.2. Princípios da genética Mendeliana 3.2.1. lei da segregação 3.2.2. dominância incompleta				

- 3.2.3. co-dominância
- 3.2.4. alelos múltiplos
- 3.2.5. interações genotípicas
- 3.2.6. herança poligênia

Unidade II

- 1. Introdução ao estudo da genética de populações
- 2. Equilíbrio de Hardy-Weinberg
 - 2.1. Premissas
 - 2.2. Calculando as frequências fenotípicas e genotípicas
 - 2.3. Extensões do equilíbrio

Unidade III

- 1. Introdução ao estudo da evolução
 - 1.1. Contexto histórico
 - 1.2. Lamarkismo
 - 1.3. Darwinismo
 - 1.4. Neodarwinismo
- 2. Adaptação e seleção natural
- 3. Evolução e diversidade
- 4. Coevolução

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUTUYAMA, D. J. **Biologia evolutiva**. Sociedade Brasileira de Genética/CNPQ. São Paulo, 1997.

GRIFFITHS; WESSLER; LEWONTIN; GELBART; SUZUKI; MILLER. **Introdução à genética**. Guanabara Koogan, 2006.

RIDLEY, M. **Evolução**. Blackwell. São Paulo, 2003.

SNUTAD, D. P. e SIMMONS, M. J. **Fundamentos da genética**. Guanabara Koogan, 2007.

TAMARIN, R. H. **Principles of genetics**. McGraw-Hill, 2001.

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO