



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

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

- ☒ Disciplina
☐ Atividade complementar
☐ Monografia

- ☐ Estágio
☐ Prática de ensino
☐ Módulo

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			
GN330	Genética Forense	15	30	2	60	

Pré-requisitos	GN215-Genética Humana	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	-----------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

É fato comum se referir ao exame DNA como uma das mais importantes ferramentas forenses para detecção de crimes/criminosos e para estabelecer vínculos de parentesco com vários fins. Desde o famoso caso de O. J. Simpson, nos Estados Unidos, até os eventos do dia a dia de nosso laboratório uma avalanche de acontecimentos ilustram o universo da utilização da evidência de DNA para fins forenses. Questões de parentesco, de herança ou acusações de crimes podem ser investigadas com a ajuda dos perfis de DNA.

Os perfis de DNA são estruturas construídas através de observação laboratorial e representam o *status* biológico de cada indivíduo, identificado ou não. O DNA humano é constituído por cerca de três bilhões de bases nucleotídicas e dificilmente dois indivíduos têm determinados segmentos escolhidos iguais. Notadamente alelos de STRs (VNTRs). Os segmentos escolhidos já possuem a característica de variabilidade requerida e observada necessária para as inferências estatísticas pertinentes.

Assim sendo o aluno deverá caminhar pelos processos de genotipagem, tabulação de dados, análise e tomada de decisão, e chegar a um conjunto de informações que o orientem, no futuro, para uma escolha de especialização profissional apropriada. Serão apresentados os problemas que ensejam solução forense com apoio de perfis de DNA, a coleta de material pertinente, processamento até a apresentação do laudo pericial.

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

Teóricas

1. Introdução
2. A natureza da evidência física
3. Coleta e preservação da evidência física
4. Bases científicas da genotipagem do DNA
5. Procedimento para análise de DNA forense
6. Significância dos resultados
7. Interpretação dos resultados da genotipagem de DNA
8. Teoria das probabilidades
9. Transferência de evidência
10. Teste de parentesco
11. O DNA e a base de dados
12. Controle de qualidade, regulação, qualificação e crédito
13. Padrões admitidos. A ciência nos tribunais

Práticas

1. Isolamento e purificação de DNA
2. PCR – Amplificação de DNA
3. Eletroforese de DNA
4. Tabulação e análise
5. Interpretação e documentação científica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Human Identification: The use of DNA markers – Bruce Weir, Kluver, 1995
Interpreting DNA evidence - Evett, I. E. and Weir B. Library of Congress. 1998.
Textos fornecidos pelo professor.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Departamento de Genética

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO



ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Prof.ª Dr.ª Mônica W. P. de Carvalho
Chefe do Departamento de Genética
Universidade Federal de Pernambuco

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Emitido em 01/10/2025

EMENTA Nº 1572/2025 - CGB (11.84.34)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/10/2025 10:43)

MARIANA ARAGAO MATOS DONATO

COORDENADOR

CGB (11.84.34)

Matrícula: ###448#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1572**, ano: **2025**, tipo:
EMENTA, data de emissão: **01/10/2025** e o código de verificação: **2d1ed46cc4**