

Programa Analítico de Disciplina

BQI 406 - Bioquímica e Toxologia Forenses

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

Introduzir aos alunos às várias vertentes das Ciências Forenses: Identificação de indivíduos por meio de análise de DNA
Discussão de casos relevantes no Brasil e no mundo
Hematologia: análises de respingos de sangue
Toxicologia: métodos de identificação de drogas

Ementa

Introdução às Ciências Forenses. Coleta, caracterização e armazenamento de material biológico. Análises bioquímicas aplicadas às Ciências Forenses. Análise moleculares aplicadas às Ciências Forenses. Análises toxicológicas aplicadas às Ciências Forenses. Discussão dos casos.

Pré e correquisitos

(BQI 211 ou BQI 103) e (BQI 230 ou BIO 311) e (QUI 100 ou (QUI 121 e QUI 107))

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral

BQI 406 - Bioquímica e Toxologia Forenses

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução às Ciências Forenses 1. Histórico de Ciências Forenses 2. Aplicação da Bioquímica e Toxicologia nas Ciências Forenses	4h	0h	0h	0h	4h
2. Coleta, caracterização e armazenamento de material biológico 1. Fontes de evidências biológicas 2. Coleta e manipulação de material em cenas de crimes 3. Identificação e caracterização de evidência biológica 4. Testes Presuntivos 5. Armazenamento de material biológico	6h	0h	0h	0h	6h
3. Análises bioquímicas aplicadas às Ciências Forenses 1. Hematologia Forense 2. Detecção de sangue e identificação de sangue humano 3. Identificação de fluídos biológicos (sêmen, saliva, urina, vômitos e secreção vaginal)	8h	0h	0h	0h	8h
4. Análise moleculares aplicadas às Ciências Forenses 1. Extração de quantificação de DNA 2. Reação da Polimerase em cadeia (PCR) 3. Análise das STRs (Sequências Repetitivas em Tandem) 4. Testes de Parentesco	14h	0h	0h	0h	14h
5. Análises toxicológicas aplicadas às Ciências Forenses 1. Drogas e Alucinógenos em fluídos coporais 2. Métodos de extração de drogas e alucinógenos 3. Métodos de identificação e quantificação de drogas e alucinógenos	16h	0h	0h	0h	16h
6. Discussão dos casos	12h	0h	0h	0h	12h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Debate mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	Leitura conduzida e Debate
Projeto	Leitura e interpretação
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: OOTG.EPW5.WSS7

BQI 406 - Bioquímica e Toxologia Forenses

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Artigos Científicos de revistas Especializadas.	0
DREA L E, STUMVOLL V P, QUINTELA. Criminalística. 5ª ed. 2012. 368 p.	0
GOODWIN W, LINACRE A, HADIS S. An Introduction to Forensic Genetics. 2007. 151p.	0
JAMES S, NORDBY J. J. BELL S. Forensic Science: An Introduction to Scientific and Investigative Techniques. 4ª ed. 2013. 800p.	0
JOBIM L F, COSTA L R S, SILVA M. Identificação Humana - Identificação Médico Legal, Perícias Odontológicas, Identificação Humana pelo DNA. 2ª ed. 2012. 288 p.	0
REIS A B. Metodologia Científica em Perícia Criminal. 2ª ed. 2011. 256p.	0
VELHO J A, GEISER G C, ESPINDULA A. Ciências Forenses - Uma Introdução às principais áreas da Criminalística Moderna. 1ª ed. 2012. 416p.	0

Bibliografias complementares

Não definidas