

Unidade Curricular	Ciências Forenses Aplicadas	Área Científica	Ciências Biomédicas Laboratoriais														
Licenciatura em	Ciências Biomédicas Laboratoriais	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança														
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	3	Nível	1-3	Créditos ECTS	5.0										
Tipo	Semestral	Semestre	1	Código	9995-550-3101-00-22												
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T -	TP	40	PL	15	TC	-	S	-	E	-	OT	5	O	-
<small>T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra</small>																	

Nome(s) do(s) docente(s) Josiana Adelaide Vaz, Jose Pedro dos Santos Neves

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Estar familiarizado com as diversas áreas das Ciências Forenses bem como a sua importância.
2. Aplicar conhecimentos:
3. - da prática tanatológica no diagnóstico diferencial entre morte natural e morte violenta e a sua importância na investigação criminal;
4. - na área da Biologia Molecular aplicada ao direito, relativos à investigação da paternidade e do estudo de evidências biológicas;
5. - Toxicologia Forense, em particular, a importância em direito do trabalho e direito penal.
6. - Interpretar resultados de trabalhos científicos, avaliando a sua qualidade com deteção de possíveis causas de erro.
7. Usar linguagem relativa à Medicina-Legal, Biologia, Toxicologia apoiada na Criminologia e Direito.

### Pré-requisitos

Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

O conteúdo da unidade curricular compreende os seguintes tópicos: Ciência Forense; Cena do Crime; Áreas da Ciência Forense.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Ciências Forenses
  - Definição.
  - Breve Resenha Histórica.
  - Objetivos.
  - Princípios e características.
  - Definição dos conceitos de Vestígio, Evidência, Indício e prova.
  - Organização em Portugal.
  - Áreas.
2. Cena do Crime:
  - Definição.
  - Protocolo de investigação da cena do crime.
  - Exame do local de crime: procedimentos técnicos.
  - Cadeia de Custódia.
3. Áreas da Ciência Forense:
  - Patologia Forense (Tanatologia Forense).
  - Antropologia Forense.
  - Odontologia Forense.
  - Biologia Forense.
  - Toxicologia Forense.

### Bibliografia recomendada

1. Dimaio, V. , & Dimaio, D. (2001). Forensic Pathology. New York : CRC Press.
2. Butler, J. (2005). Forensic DNA typing : biology, technology, and genetics of STR markers. London : Elsevier Academic Press
3. Alberts, B. (2002). Molecular biology of the cell. New York : Taylor & Francis.
4. Machado, H., Granja R. (2020). Forensic Genetics in the Governance of Crime. V. N. Famalicão: Papelunde, SMG, Lda.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

A metodologia de ensino será expositiva, explicativa, demonstrativa e "case-based learning". Na componente prática: discussão de artigos, apresentação em grupo, interpretação de Estudos de caso e sua discussão; demonstrações e desenvolvimento de diferentes protocolos, análise e revelação de impressões digitais e deteção de vestígios biológicos forenses.

### Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 70%
  - Trabalhos Práticos - 30%
2. Avaliação final escrita por exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%
3. Avaliação final - (Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 100%

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

## Validação Eletrónica

Josiana Adelaide Vaz	Antonio Jose Madeira Nogueira	Juliana Almeida de Souza	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
02-11-2022	02-11-2022	04-01-2023	07-01-2023