

Unidade Curricular	Bioquímica Aplicada II	Área Científica	Biologia e Bioquímica
CTeSP em	Bioanálises e Controlo	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2021/2022	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - - TP - - PL - - TC - - S - - E - - OT 60 O 75
Nível	0-2	Créditos ECTS	5.0
Código	4074-582-2102-00-21		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Andrea Luisa Fernandes Afonso

Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Dominar conceitos relativos ao estudo dos parâmetros mais relevantes na análise química da água e de alimentos.
2. Avaliar e interpretar os resultados face à lei vigente e compreender a importância destas pesquisas no âmbito da Saúde Pública.
3. Dotar os alunos dos conhecimentos técnicos necessários ao desenvolvimento de trabalho laboratorial de avaliação e controlo da qualidade química de águas e de alimentos.

Pré-requisitos

Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

1 – Importância da água na Saúde Pública 2 – Qualidade da água e legislação aplicada aos diferentes tipos de águas 3 – Fontes de contaminação química de águas e dos alimentos. 4 – Análise Física e química de Águas 5 – Análise Química de Alimentos 6 - Determinação prática de parâmetros físico-químicos de águas e alimentos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Saúde Pública
 - Áreas de aplicação – água e alimentos.
 - Laboratório de Saúde Pública.
2. Qualidade da água e legislação aplicada aos diferentes tipos de águas
 - Qualidade da água – origem, composição geral, poluição e tratamento.
 - Avaliação da qualidade da água para consumo humano.
 - Avaliação da qualidade da água das piscinas.
 - Qualidade de águas minerais naturais, águas de nascente, águas de consumo humano engarrafadas.
 - Recolha de amostras.
3. Fontes de contaminação química de águas e dos alimentos.
 - Contaminantes físico-químicos das águas.
 - Contaminantes químicos dos alimentos.
4. Análise Química de Águas
 - Laboratório de Química.
 - Análises físico-químicas de água.
5. Análise Química de Alimentos
 - Metodologias de análise química de alimentos
6. Aulas práticas
 - Determinação de parâmetros físico-químicos em diferentes tipos de água.
 - Determinações físico-químicas de alimentos.
 - Amostragem: recolha de amostras para análise.

Bibliografia recomendada

1. Mendes, B. , Oliveira, J. F. S. (2004). Qualidade da água para consumo humano. Lisboa: Lidel, edições técnicas, Lda
2. Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. (2017). (23th Edition). American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas expositivas, ativas e participativas

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Prova Intercalar Escrita - 50% (Componente teórica em exame escrito.)
 - Trabalhos Laboratoriais - 50% (Testes práticos e apresentação de trabalhos laboratoriais. Para aprovação mínima de 8.5 valores.)
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
 - Exame Final Escrito - 100% (Conteúdos teóricos e práticos)

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Andrea Luisa Fernandes Afonso	Antonio Jose Madeira Nogueira	Leonel São Romão Preto	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
18-02-2022	18-02-2022	22-02-2022	22-02-2022