INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Microbiologia e Segurança Alimentar	Área Científica	Indústrias alimentares
CTeSP em	Alimentação Saudável	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1
Nível	0-1	Créditos ECTS	5.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	4050-744-1204-00-23		

Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -	TC -	S -	E -	OT 60	O -

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): Ermelinda Lopes Pereira

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Conhecer a morfologia e estrutura dos microrganismos.
2. Conhecer os fatores condicionantes do crescimento microbiano nos alimentos.
3. .Identificar e caracterizar os principais agentes etiológicos de doenças de origem alimentar.
4. Garantir e controlar a qualidade microbiológica dos alimentos
5. Conhecer as metodologias utilizadas nas análises de alimentos e saber interpretar os resultados analíticos

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

Introdução ao estudo da microbiologia. Morfologia e estrutura dos microrganismos. Nutrição e crescimento microbiano. Deterioração microbiana dos alimentos. Toxinfeções alimentares. Os microrganismos e a produção de alimentos. Microrganismos indicadores e critérios microbiológicos.. Métodos de detecção e identificação de microrganismos.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução ao estudo da microbiologia.
2. Morfologia e estrutura dos microrganismos
3. Nutrição e crescimento microbiano. Fatores que afetam o crescimento microbiano
4. Deterioração microbiana de alimentos
5. Toxinfeções alimentares: agente etiológico, patogénese, práticas responsáveis e prevenção
6. Os microrganismos e a produção de alimentos
7. Microrganismos indicadores de segurança e qualidade alimentar. Critérios microbiológicos
8. Métodos de análise de microrganismos nos alimentos e nos ambientes de processamento

Bibliografia recomendada

1. Ferreira, W.F.C.; Sousa, J.C.F., Lima, N. (2010). Lidel-Edições técnicas, Lda. Lisboa. 622 páginas. ISBN: 978-972-757-515-2
2. Michael P. Doyle; Food microbiology. 2019. ISBN: 9781555819972
3. Stephen J. Forsythe; The microbiology of safe food. ISBN: 9781119405252
4. INSA. Interpretação de resultados de ensaios microbiológicos - Valores-guia. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, 2019

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricao-práticas - Metodologia expositiva, com recurso a meios audiovisuais. Disponibilização de materiais de estudo por via dos recursos de e-learning.
Aulas práticas – Realização de trabalhos práticos laboratoriais.

Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
   - Prova Intercalar Escrita - 60% (Provas escritas sobre conteúdos teórico-práticos)
   - Prova Intercalar Escrita - 40% (Provas escritas sobre conteúdos práticos)
2. Avaliação final - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
   - Prova Intercalar Escrita - 100% (Exame Final escrito - 60% (Teórico-prático).
     Exame Final escrito - 40% (Prático))

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Ermelinda Lopes Pereira	Adília Maria Pires da Silva Fernandes	Luis Migue Fernandes Nascimento	Olívia Rodrigues Pereira
12-04-2024	14-04-2024	15-04-2024	17-04-2024

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.