INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Opção I - Tecnologia dos Vinhos e Bebidas Alcoólicas			Área Científica	Indústrias Alimentares		
Licenciatura em	Engenharia Agronómica			Escola	Escola Superior Agrária de Bragança		
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	3	Nível	1-3	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	1	Código	9086-307-3104-02-22		

Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
			30	-	30	-	-	-	20	-

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): João Luís Verdial Andrade

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Conhecer: os fenómenos decorrentes do processo de elaboração dos vinhos (e outras bebidas alcoólicas) e a justificação dos processos tecnológicos seguidos.
2. Efectuar as operações de vinificação e produção de outras bebidas alcoólicas; análises fisico-quimicas; controlo de qualidade.
3. Identificar problemas mais vulgares que ocorrem durante o processo e perspectivar a sua solução.
4. Planear as várias operações que se realizam na adega/destilaria ao longo do tempo.
5. Interpretar a informação técnica; boletins de análise.
6. Escolher o equipamento/técnicas mais adequadas para diferentes situações.
7. Calcular custos de produção.
8. Planear e gerir uma adega/destilaria.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Conhecimentos gerais de: microbiologia, química e viticultura.

Conteúdo da unidade curricular

Introdução. Composição química do mosto e do vinho. MIcrobiologia do vinho. Fermentação alcoólica e malolática Maturação e vindima. Correcções a realizar aos mostos. Utilização do SO2. Vinificação, branco, tinto, rosé e especiais. Adega e equipamentos. Clarificação e estabilização. Maturação e envelhecimento. Doenças e acidentes. Aguardentes. Vinagre, Tecnologia da Cerveja, Whisky, Gin, Vodka, Rum, Cognac e Armagnac, Saque, Cachaça. Engarrafamento. Prova organolética.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução
2. Composição qíimica do mosto e do vinho
3. MIcrobiologia do vinho
4. Maturação e vindima. O dióxido de enxofre na vinificação e na conservação dos vinhos
5. Vinificação em branco e em tinto. Organização da adega e equipamentos de vinificação.
6. Vinificações especiais. Vinhos espumantes, e licorosos.
7. Clarificação e estabilização. Colas mais utilizadas ; filtros. Estabilização pelo frio e tartárea.
8. Maturação e envelhecimento. Recipientes. Madeiras de diferentes carvalhos, e outras.
9. Doenças Casses férrica, cúprica, oxidásica.
10. Aguardente vínica e bagaceira. A destilação, destiladores mais frequentes.
11. Vinagre. Processos de obtenção.
12. Tecnologia da cerveja. Outras bebidas alcoólicas: Whisky, Vodka, Gin, Rum, Saque, etc
13. Engarrafamento. equipamento de engarrafamento.
14. Prova organolética, fisiologia dos sentidos, técnica de prova. Exercícios de prova.

Bibliografia recomendada

1. CARDOSO, A. D. (2019). O vinho da Uva à Garrafa. 2ª edição. Quantica Editora. Porto. Portugal
2. PEYNAUD, E. Er BLOUIN, J. (1996). Le Goút du Vin Le Grand Livre de la Dégustation. Dunod. França.
3. RIBÉREAU GAYON, P. et al. (1998). Traité D'Oenologie. Dunod. França
4. TOGORES, J. H. (2003) Ediciones Mundi-Prensa. Tomo I e II
5. USSEGLIO TOMASSET, L. (1995). Chimie Oenologique. Teclviique & Documentation. França.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas presenciais (Teórico –Teórico-práticas, praticas de laboratório/adega e trabalhos na vinha) para aplicação de conhecimentos, com a elaboração dos respectivos relatórios técnicos. Leitura e discussão crítica de bibliografia e artigos técnicos e científicos publicados.

Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
   - Trabalhos Práticos - 20% (Apresentação oral e discussão)
   - Exame Final Escrito - 80%
2. Exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Espanhol

Validação Eletrónica

João Luís Verdial Andrade	António Castro Ribeiro	Albino António Bento	José Carlos Batista Couto Barbosa
14-12-2022	19-12-2022	20-12-2022	20-12-2022

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