ENOLOGÍA II
GUÍA DOCENTE CURSO 2014-15

Titulación:	Grado en Ingeniería Agrícola				**802G**
Asignatura:	Enología II				**435**
Materia:	Enología				
Módulo:	Enología				
Carácter:	Optativa	**Curso:**	4	**Duración:**	Semestral
Créditos ECTS:	6,00	**Horas presenciales:**	60,00	**Horas estimadas de trabajo autónomo:**	90,00

Idiomas en que se imparte la asignatura:	Español
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Inglés, Francés, Español

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN			**R101**
Dirección:	C/ Madre de Dios, 51	**Código postal:**	26004
Localidad:	Logroño	**Provincia:**	La Rioja
Teléfono:	941299720	**Fax:** 941299721	**Correo electrónico:**

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	Ayestarán Iturbe, Mª Belen			**Responsable de la asignatura**	
Teléfono:	941299725	**Correo electrónico:**	belen.ayestaran@unirioja.es		
Despacho:	2106	**Edificio:**	EDIFICIO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	**Tutorías:**	Consultar
Profesor:	Guadalupe Mínguez, Zenaida				
Teléfono:	941299726	**Correo electrónico:**	zenaida.guadalupe@unirioja.es		
Despacho:	2107	**Edificio:**	EDIFICIO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	**Tutorías:**	Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

- Higiene de los locales, del material y de las instalaciones.
- Noción de la limpidez y fenómenos coloidales.
- Clarificación espontánea y con agentes de clarificación.
- Filtración y otros medios de separación. Técnicas de estabilización de los vinos.
- Crianza convencional y alternativa de los vinos.
- Envasado del vino. Embotellado, taponado, encapsulado y etiquetado.
- Vinificaciones especiales: vinos de crianza biológica y vinos generosos.
- Destilados y otros derivados de la vid y el vino.
- Prácticas con agentes de clarificación.
- Prácticas de tratamientos de estabilización.
- Prácticas de sistemas de filtración de los vinos.
- Visitas técnicas a empresas del sector.

REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

Ninguno especificado.

CONTEXTO

COMPETENCIAS

Competencias generales

G1 - Capacidad de análisis y síntesis.
G4 - Comprensión de textos escritos en una segunda lengua relacionada con la especialidad.
G5 - Resolución de problemas.
G9 - Razonamiento crítico.
G13 - Capacidad para desarrollar sus actividades asumiendo un compromiso social, ético y ambiental, y en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
G14 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

Competencias específicas

IA1.1 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la tecnología de alimentos.
IA1.3 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de los análisis de alimentos.
IA2.1 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de los equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Conocerá las diferentes metodologías de elaboración de distintos tipos de vinos y de productos derivados de la uva y subproductos, así como de la maquinaria y materiales necesarios en cada caso.
- Sabrá utilizar los conocimientos adquiridos sobre la composición del vino y su evolución para decidir las prácticas y los tratamientos aplicables en la estabilización de los mismos, con la finalidad de obtener productos de calidad.
- Demostrará conocimientos teóricos y prácticos sobre los métodos de control analítico y sensorial empleados en bodega durante la elaboración, estabilización y embotellado de los vinos.
- Se expresará correctamente en la propia lengua, tanto de forma oral como escrita, utilizando un lenguaje técnico y adecuado.

TEMARIO

PROGRAMA DE TEORÍA

TEMA 1. INTRODUCCION A LA ASIGNATURA

TEMA 2. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN BODEGA.

- Principios de limpieza y desinfección.
- Productos de limpieza y desinfección.
- Procedimientos de limpieza y desinfección.
- Higiene del vino.

TEMA 3. CLARICACIÓN ESPONTÁNEA. TRASIEGOS

- Noción de la limpidez y fenómenos coloidales.
- Coloides protectores.
- Sedimentación por gravedad.
- Trasiegos.

TEMA 4. CLARIFICACIÓN CON AGENTES DE CLARIFICACIÓN

- Conceptos generales.
- Cálculo de la dosis de clarificante (ensayos previos).
- Práctica de clarificación con agentes clarificantes.
- Mecanismo de floculación de una “cola” proteica.
- Factores que influyen en la clarificación proteica.
- Colas o productos clarificantes.

TEMA 5. TÉCNICAS DE ESTABILIZACIÓN DE LOS VINOS ANTE:

- Precipitaciones metálicas de hierro y cobre.
- Precipitaciones de proteínas.
- Precipitaciones de materia colorante.
- Precipitaciones oxidásicas.
- Precipitaciones de sales de ácido tartárico y otras sales.
- Coloración/decoloración de vinos.
- Tratamientos desodorantes.
- Estabilización biológica.

TEMA 6. FILTRACIÓN Y CENTRIFUGACIÓN.

- Conceptos generales.
- Teoría de la filtración.
- Sistemas de filtración.
- Centrifugación.
- Tipos de centrifugas.

TEMA 7. CRIANZA DE LOS VINOS.

- Fenómenos de envejecimiento.
- Crianza en botella.

TEMA 8. EL ROBLE Y LA BARRICA.

- Género Quercus. Clasificación y distribución geográfica.
- Silvicultura del roble.
- Concepto de grano.

- La elaboración de las barricas.
- Tipos de barrica y partes de la barrica.
- Influencia del roble sobre la composición y calidad del vino.
- Elección de la barrica y riesgos de la crianza en madera.

TEMA 9. ALTERNATIVOS: MICROOXIGENACIÓN Y FRAGMENTOS DE ROBLE.

- Microoxigenación. Equipo de Microoxigenación.. Aplicaciones de la Microoxigenación.
- Fragmentos de madera de roble. Efectos de los fragmentos en el vino. Usos de fragmentos de madera de roble.
- Comparación entre fragmentos y barricas: extracción y armonización.
- Factores a considerar con el uso de chips.
- Técnicas alternativas a la crianza en barrica.

TEMA 10. CRIANZA SOBRE LÍAS.

- Definición de lías.
- Envejecimiento del vino sobre lías.
- Preparación del vino para la crianza en barrica con o sin lías.
- Técnicas para incrementar la cesión de manoproteínas.
- Técnicas alternativas al envejecimiento sobre lías.
- Crianza sobre lías en depósito.

TEMA 11. ACONDICIONAMIENTO DE LOS VINOS PARA SU COMERCIALIZACIÓN.

- Embotellado del vino.
- Envasado del vino.
- Taponado de las botellas.
- Sobretaponado de las botellas.

TEMA 12. ELABORACIÓN DE VINOS GENEROSOS.

- Vinos generosos de Jerez.
- Vinos generosos portugueses.

TEMA 13. VINAGRE.

- Definición y tipos
- Composición química del vinagre
- Elaboración y algunos aspectos de la tecnología de la fermentación acética

TEMA 14. AGUARDIENTES.

- Aguardientes obtenidos del vino o sus residuos
- Aguardientes obtenidos de sustancias azucaradas
- Otros aguardientes

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

PRÁCTICA 1. ENSAYOS DE CLARIFICACIÓN EN VINOS BLANCOS Y PRUEBAS DE ESTABIDAD
PRÁCTICA 2 ENSAYOS DE CLARIFICACIÓN EN VINOS TINTOS Y PRUEBAS DE ESTABIDAD
PRÁCTICA 3 y 4. VISITAS A EMPRESAS DEL SECTOR
PRÁCTICA 5. UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS ENOLOGICOS Y RESOLUCION DE PROBLEMAS DURANTE LA VINIFICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Elaboración y crianza del vino tinto Absys Biba
Básica	Enología Práctica Absys Biba
Básica	Teoría y práctica de la elaboración del vino Absys Biba
Básica	Tratado de Enología Absys Biba
Básica	Tratado de enología Absys Biba
Complementaria	Análisis y producción de vinos
Complementaria	El vino: del análisis a la elaboración Absys Biba
Complementaria	Enología: fundamentos científicos y tecnológicos Absys Biba

Recursos en Internet
OIV http://www.oiv.int/oiv/cms/index
Información sobre el vino http://www.infowine.com/

METODOLOGÍA

Modalidades organizativas

Clases teóricas
Clases prácticas
Estudio y trabajo en grupo
Estudio y trabajo autónomo individual

Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral
Estudio de casos
Resolución de ejercicios y problemas
Aprendizaje basado en problemas
Aprendizaje cooperativo

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
Clases teóricas	Grande	40,00
Clases prácticas de laboratorio, visitas	Laboratorio	20,00
Total de horas presenciales		60,00

Trabajo autónomo del estudiante	Horas
Estudio autónomo individual o en grupo	50,00
Preparación de las prácticas y elaboración de cuaderno de prácticas	20,00
Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates, ...), actividades en biblioteca o similar	10,00
Resolución individual de ejercicios, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar	10,00
Total de horas de trabajo autónomo	90,00

Total de horas	150,00

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Informes y memorias de prácticas		25%
Pruebas escritas	70%	
Trabajos y proyectos		5%
Total	100%	

Comentarios

Para los estudiantes a tiempo parcial (reconocidos como tales por la Universidad), las actividades de evaluación no recuperable si podrán ser sustituidas por otras actividades como la elaboración de un trabajo práctico sobre el temario práctico de laboratorio.

Criterios críticos para superar la asignatura

Es requisito necesario para poder presentarse a las pruebas escritas al final del semestre, haber realizado las prácticas de laboratorio y entregar el trabajo de las mismas. Para superar la asignatura es necesario tener 5 puntos sobre 10 en el apartado de Teoría y otros 5 puntos sobre 10 en el apartado de Prácticas.