

Plan 444 GRADO EN ENOLOGÍA

Asignatura 42041 TECNOLOGÍA ENOLÓGICA I

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

### Créditos ECTS

9 ECTS

### Competencias que contribuye a desarrollar

Competencias generales:

G3. Ser capaz de analizar y sintetizar.

G5. Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas.

Competencias específicas:

E5. Ser capaz de participar en la programación y diseño de nuevas plantaciones de viñedo, o modificaciones de las existentes, de bodegas, así como de otras instalaciones vitivinícolas.

E6. Ser capaz de participar en programas de investigación y experimentación vitivinícolas, así como en programas de mejora genética en el ámbito vitivinícola.

E8. Ser capaz de seleccionar la uva y transformarla en función del objetivo buscado, eligiendo la tecnología adecuada y los productos enológicos a utilizar en cada operación para la obtención de vinos de calidad de acuerdo a las disponibilidades técnicas, económicas y a las disposiciones legales.

E9. Ser capaz de utilizar los conocimientos sobre composición y evolución del vino, junto con las técnicas enológicas, para gestionar los procesos de vinificación, crianza y conservación del vino.

E10. Ser capaz de elegir y realizar los análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos adecuados en cada momento del proceso productivo, saber interpretar los resultados y realizar las actuaciones necesarias para resolver un problema dado.

E11. Ser capaz de elaborar productos derivados y afines a las uvas, mostos y vinos, así como otras bebidas fermentadas, respetando los imperativos reglamentarios.

E12. Ser capaz de gestionar el destino de los subproductos y residuos obtenidos en el proceso, controlando el cumplimiento de las normas legales sobre protección del medio ambiente en todos sus aspectos y dirigir, en su caso, su aprovechamiento industrial.

E15. Ser capaz de dirigir la puesta en el mercado de los productos finales obtenidos y colaborar en su comercialización y promoción, organizando y participando, en su caso, en catas y concursos.

E16. Ser capaz de cooperar en la comercialización de los productos enológicos, material auxiliar, maquinaria de campo y bodega, tecnificando su venta.

### Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Participar en la programación y diseño de nuevas plantaciones de viñedo, o modificaciones de las existentes, de bodegas, así como de otras instalaciones vitivinícolas.

2. Participar en programas de investigación y experimentación vitivinícolas, así como en programas de mejora genética en el ámbito vitivinícola.

3. Seleccionar la uva y transformarla en función del objetivo buscado, eligiendo la tecnología adecuada y los productos enológicos a utilizar en cada operación para la obtención de vinos de calidad de acuerdo a las disponibilidades técnicas, económicas y a las disposiciones legales.

4. Utilizar los conocimientos sobre composición y evolución del vino, junto con las técnicas enológicas, para gestionar los procesos de vinificación, crianza y conservación del vino.

5. Elegir y realizar los análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos adecuados en cada momento del proceso productivo, saber interpretar los resultados y realizar las actuaciones necesarias para resolver un problema dado.

6. Elaborar productos derivados y afines a las uvas, mostos y vinos, así como otras bebidas fermentadas, respetando los imperativos reglamentarios.

7. Gestionar el destino de los subproductos y residuos obtenidos en el proceso, controlando el cumplimiento de las normas legales sobre protección del medio ambiente en todos sus aspectos y dirigir, en su caso, su aprovechamiento industrial.

8. Dirigir la puesta en el mercado de los productos finales obtenidos y colaborar en su comercialización y promoción, organizando y participando, en su caso, en catas y concursos.

9. Cooperar en la comercialización de los productos enológicos, material auxiliar, maquinaria de campo y bodega, tecnificando su venta

## Contenidos

### CONTENIDOS TEÓRICOS

Bloque 1: La uva de vinificación

Tema 1.-La uva como base de la calidad del vino

Tema 2.-La maduración de la uva

Bloque 2: Vendimia y recepción de la uva en la bodega

Tema 3.-La vendimia

Tema 4.-Acondicionamiento de la uva en la bodega

Bloque 3: Tratamientos mecánicos y correcciones de la vendimia

Tema 5.-Operaciones comunes a las distintas vinificaciones

Tema 6.-Tratamiento del mosto

Bloque 4: Procesos de vinificación

Tema 7.-Vinificación en blanco

Tema 8.-Vinificación en tinto

Tema 9.-Elaboración de rosados, doble pasta y vinos ecológicos

Bloque 5: Operaciones finales de los vinos

Tema 10.-Conservación y corrección de los vinos

Tema 11.-Clarificación de los vinos

Tema 12.-Estabilización de los vinos

Tema 13.-Filtración de los vinos

Tema 14.-Embotellado y taponado de los vinos

### CONTENIDOS PRÁCTICOS

PRÁCTICA 1. Proceso de vinificación I: Procesado de la uva.

PRÁCTICA 2. Acidificación de mostos.

PRÁCTICA 3. Proceso de vinificación II: Desfangado, siembra de levaduras, FA, delestage y remontados.

PRÁCTICA 4. Proceso de vinificación III: Descubado, prensado, siembra de bacterias y FML.

PRÁCTICA 5. Desacidificación de vinos.

PRÁCTICA 6. Control de precipitaciones proteicas

PRÁCTICA 7. Clarificación.

PRÁCTICA 8. Control de la estabilidad tartárica.

PRÁCTICA 9. Filtración.

PRÁCTICA 10. Embotellado y taponado.

Las prácticas se completarán con visitas técnicas a bodegas comerciales de Castilla y León.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Presentación.

Lección magistral.

Actividades académicamente dirigidas individuales.

Prácticas en bodega experimental.

## Criterios y sistemas de evaluación

1.-EVALUACIÓN CONTINUA. Para ir por esta modalidad hay que realizar todas las actividades propuestas

-Pruebas parciales (Cuestiones): Al final de cada bloque temático el profesor distribuirá mediante la plataforma virtual Moodle unas cuestiones relacionadas con los contenidos, que los alumnos tendrán que devolver a la semana siguiente.

-Prueba final (Examen): Se realizará un examen escrito en la fecha establecida por el centro al final del cuatrimestre, que incluirá 20 preguntas teóricas.

-Participación Activa en las prácticas obligatorias e imprescindibles para aprobar la asignatura.

-Memoria de prácticas y exposición: Al final del curso los alumnos tendrán que realizar un informe comentado de las prácticas de laboratorio que han hecho, así como una exposición de las mismas.

-Examen de prácticas: Para los alumnos que no puedan asistir a las prácticas se realizará a final de curso un examen de las prácticas de laboratorio en la bodega experimental.

En cuanto a la calificación, cada una de las pruebas anteriores se calificará entre 0 y 10. Estas calificaciones se comunicarán a los alumnos implicados en el menor plazo posible.

La calificación de la asignatura se calculará mediante la siguiente fórmula:

60% calificación de teoría + 40% calificación de práctica

---

Teoría: (20% Cuestiones Moodle+40% Examen)  
Prácticas: (10% Exposición+15% Memoria+15% Participación Activa)

## 2.- EVALUACIÓN NO CONTINUA

60% Examen teórico  
40% Examen práctico

En ambos casos, para hacer media con todas las partes los alumnos tienen que tener como mínimo una calificación de 5.

Si se aprueba una sola parte (Teoría o Prácticas) no se guarda para el siguiente curso.

---

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

- Sesiones presenciales utilizando como recursos pizarra, ordenador, cañón de proyección y material de la bodega experimental
  - Además de las sesiones presenciales, el alumnado matriculado podrá acceder a la documentación impartida a través del Campus Virtual y mediante la plataforma Moodle
  - Textos, prácticas y artículos proporcionados en clase o a través de Moodle
  - Bibliografía recomendada (básica y complementaria)
  - Apoyo tutorial
- 

## Calendario y horario

Segundo cuatrimestre.

Consultar horario Grado en Enología: <http://www5.uva.es/etsiiaa/?p=632>

---

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

### ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

32

Estudio y trabajo autónomo individual

90

Clases prácticas de aula (A)

2

Estudio y trabajo autónomo grupal

45

Laboratorios (L)

35

Prácticas de campo

10

Seminarios (S)

6

Tutorías grupales (TG)

2

Evaluación

2

Total presencial

90

Total no presencial

135

---

## Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Responsable de la docencia: Encarnación Fernández Fernández

Teléfono de contacto: 979108353

E-mail de contacto: effernan@iaf.uva.es

Dra. Encarnación Fernández Fernández

Doctora en Farmacia.

Profesora Titular de Universidad.

Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenierías Agrarias de Palencia. Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal. Área de Tecnología de Alimentos.

Realiza su labor investigadora en el grupo ENOBIOTEC (<https://enobiotec.wordpress.com/>)

Investigación en el estudio de las herramientas y aplicaciones del análisis sensorial; con gran experiencia en investigación en análisis sensorial descriptivo de diferentes alimentos y bebidas, investigación con consumidores y tratamiento estadístico de los datos obtenidos.

Participación en varios proyectos de investigación, con financiación regional, nacional y europea, que han dado lugar a diversas publicaciones internacionales, a libros y capítulos de libros, y a comunicaciones a congresos nacionales e internacionales.

Dra. Silvia Pérez Magariño

Doctora en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Profesor asociado de la Universidad de Valladolid. E.T.S. de Ingenierías Agrarias de Palencia. Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal. Área de Tecnología de Alimentos.

Investigadora en el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León.

Campos de investigación: Enología y Química analítica de la uva y del vino.

Principales líneas de investigación: 1) potencial enológico y caracterización de distintas variedades de uva y vinos varietales; 2) maduración fenólica de uvas tintas y calidad del vino; 3) efecto de distintas prácticas/técnicas enológicas en la calidad de los vinos; 4) envejecimiento de vinos tintos en barricas de madera y otros sistemas alternativos; 5) potencial enológico de variedades blancas y tintas para la elaboración de vinos espumosos blancos, rosados y tintos.

Participación en varios proyectos de investigación internacionales (financiados por la Comunidad Europea), nacionales (financiados por CICYT, INIA, o MARM), autonómicos (financiados por Junta de Castilla y León, Diputación Provincial de Burgos, Junta de Andalucía, o Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León), y en contratos de I+D con empresas del sector enológico. Los resultados de estas investigaciones han quedado reflejados en numerosos artículos en revistas internacionales, en revistas nacionales, y capítulos de libros, así como en comunicaciones a congresos internacionales y nacionales.

---

## Idioma en que se imparte

Castellano

---