

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

| | | | |
|--|---|----------------------|-------|
| Asignatura | Prácticas Integradas de Viticultura | | |
| Materia | Prácticas Integradas de Viticultura | | |
| Módulo | Viticultura | | |
| Titulación | Graduado en Enología | | |
| Plan | 444 | Código | 42047 |
| Periodo de impartición | Segundo cuatrimestre | Tipo/Carácter | OB |
| Nivel/Ciclo | Grado | Curso | 3º |
| Créditos ECTS | 6 | | |
| Lengua en que se imparte | Castellano | | |
| Profesor/es responsable/s | Pedro Martín Peña / María Rosa González García/María del Valle Alburquerque Otero | | |
| Datos de contacto (E-mail, teléfono...) | Tel 979108459 Email: pmartinp@pvs.uva.es | | |
| Horario de tutorías | Ver en la Web | | |
| Departamento | Producción Vegetal y Recursos Forestales | | |
| | | | |
| | | | |

Asignatura: Nombre de la asignatura

Materia: Indicar el nombre de la materia a la que pertenece la asignatura

Módulo: En el caso de que la titulación esté estructurada en Módulo/Materia/Asignatura, indicar el nombre del módulo al que pertenece la asignatura.

Titulación: Nombre de la titulación a la que pertenece la asignatura.

Plan: Nº identificativo del plan

Nivel/ ciclo: Grado/ Posgrado (Master Universitario/ Doctorado)

Créditos ECTS: Nº de créditos ECTS

Lengua: Idioma en el que se imparte la asignatura.

Profesores: Profesor o profesores responsables de la asignatura

Datos de contacto: Requerido al menos el correo electrónico del profesor o profesores responsables de las asignaturas.

Horario de tutorías: Enlace a la página web donde se encuentra el horario de tutorías.

Departamento: Departamento responsable de la asignatura.

Código: Código de la asignatura

Tipo/ Carácter: FB: Formación Básica / OB: Obligatoria / OP: Optativa / TF: Trabajo Fin de Grado o Master / PE: prácticas Externas

Curso: Curso en el que se imparte la asignatura



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura se encuadra en la materia del mismo nombre dentro del Módulo de Viticultura. Se imparte en el mismo cuatrimestre que la asignatura de Protección del Viñedo, después de haber cursado las asignaturas de Biología y Fisiología de la Vid, y Viticultura.

1.2 Relación con otras materias

La asignatura desarrolla la mayor parte de los contenidos prácticos correspondientes a la asignatura de Viticultura e incluye algunas prácticas correspondientes a las asignaturas de Biología y Fisiología de la Vid y Protección del Viñedo.

1.3 Prerrequisitos

Indicar si se trata de requisitos previos que han de cumplirse para poder acceder a dicha asignatura (sólo si éstos están contemplados en la memoria de verificación en el apartado de planificación de las enseñanzas) o si sencillamente se trata de recomendaciones.

No existen prerrequisitos.

2. Competencias

Indicar las competencias que se desarrollan, de las descritas en el punto 3.2. de la memoria de verificación de la titulación y seleccionadas en el módulo, materia o asignatura correspondiente. Es conveniente identificarlas mediante letra y número, tal y como aparecen en la lista mencionada anteriormente.

2.1 Generales

G3 Ser capaz de analizar y sintetizar / G15 Demostrar un razonamiento crítico.

- Evaluar modelos y soluciones.

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

- Redactar correctamente en lenguaje científico-técnico.
- Utilizar un adecuado apoyo gráfico y visual para comunicar datos e ideas.
- Emplear fuentes de información y referencias adecuadamente.

2.2 Específicas

- E3** Ser capaz de controlar el sistema productivo de la materia prima integrando los conocimientos de edafología, climatología y viticultura, y respetando la legislación vigente.
- 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.
- E7** Ser capaz de aplicar eficazmente las técnicas de cultivo y protección del viñedo para producir uva de calidad en función del producto que demande el mercado, de las disponibilidades del medio y de los imperativos reglamentarios.
- E17** Ser capaz de colaborar técnicamente en y con las empresas, entidades y organismos que prestan servicios a la vitivinicultura, cualquiera que sea su naturaleza.

3. Objetivos

Indicar los objetivos o resultados de aprendizaje que se proponen de los descritos en la ficha de módulo, materia o asignatura y recogidos en la memoria verificada de la titulación.

Ser capaz de:

- Controlar el sistema productivo de la materia prima integrando los conocimientos de edafología, climatología y viticultura, y respetando la legislación vigente.
- Participar en la programación y diseño de nuevas plantaciones de viñedo, o modificaciones de las existentes, de bodegas, así como de otras instalaciones vitivinícolas.
- Participar en programas de investigación y experimentación vitivinícolas, así como en programas de mejora genética en el ámbito vitivinícola.
- Aplicar eficazmente las técnicas de cultivo y protección del viñedo para producir uva de calidad en función del producto que demande el mercado, de las disponibilidades del medio y de los imperativos reglamentarios.
- Colaborar técnicamente en y con las empresas, entidades y organismos que prestan servicios a la vitivinicultura, cualquiera que sea su naturaleza.



4. Bloques temáticos

Bloque : PRÁCTICAS INTEGRADAS DE VITICULTURA

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

Solo se considera un bloque temático en toda la asignatura porque, aunque los temas podrían agruparse en función de la afinidad de sus contenidos, los objetivos, métodos docentes y sistemas de evaluación son comunes para toda la asignatura.

b. Objetivos de aprendizaje

Indicar los resultados de aprendizaje que se desarrollan, de los descritos en la ficha de módulo, materia o asignatura y recogidos en la memoria verifica de la titulación y en el apartado 3 de esta plantilla.

Ver apartado 3.

c. Contenidos

Indicar una breve descripción de los contenidos que se desarrollan, de acuerdo con los descritos en la ficha de módulo, materia o asignatura y recogidos en la memoria de verificación de la titulación.

1. Estudio de viabilidad de una plantación vitícola.
2. Fuentes bibliográficas en Viticultura.
3. Seguimiento fenológico de la vid.
4. Estudio de la fertilidad de las yemas.
5. Poda de invierno. Controles de vigor
6. Multiplicación de la vid: recolección de madera, estaquillado e injerto de taller.
7. Ecología vitícola.
8. Labores preparatorias del suelo, enmiendas y abonados de fondo.
9. Establecimiento del viñedo.
10. Injerto en campo.
11. Mantenimiento del suelo.
12. Control de plagas y enfermedades Técnicas, equipos y productos fitosanitarios.
13. Poda en verde.
14. Abonado de la vid.
15. Riego y fertirrigación.
16. Controles fisiológicos en el viñedo.
17. Vendimia.

d. Métodos docentes

Indicar los métodos docentes que se desarrollan, de acuerdo con los descritos en la ficha de módulo, materia o asignatura y recogidos en la memoria de verificación de la titulación.

Para alcanzar los objetivos del aprendizaje, el método docente incluye diferentes actividades formativas, tanto presenciales como no presenciales, fomentando siempre la participación del alumno. En los distintos temas que abarca la asignatura se priorizarán siempre los contenidos prácticos sobre los puramente teóricos.

Actividades presenciales

- Clases teóricas
- Prácticas de aula, laboratorio y campo
- Trabajo en grupo
- Tutorías presenciales
- Seminarios-talleres
- Sesiones de evaluación

Actividades no presenciales

- Aprendizaje autónomo individual o en grupo
- Documentación: consultas bibliográficas, Internet...
- Elaboración de informes de prácticas
- Preparación y elaboración de trabajos individuales y de grupo.
- Elaboración de críticas sobre un proyecto, una conferencia, un artículo científico, ...

Durante el curso se realizará un viaje de prácticas a empresas y entidades del sector vitivinícola.

e. Plan de trabajo

Los contenidos de la asignatura se desarrollarán en el orden que se indica en el apartado c, Las actividades formativas desarrolladas, globalmente, se distribuyen según se consigna en el apartado 6.



f. Evaluación

Indicar los sistemas de evaluación que se desarrollan, de acuerdo con los descritos en la ficha de módulo, materia o asignatura y recogidos en la memoria de verificación de la titulación.

Para la evaluación del cumplimiento de las competencias y los resultados de aprendizaje de la asignatura se seguirán distintos modelos de evaluación en los porcentajes que aparecen reflejados a continuación de forma aproximada, y que podrían modificarse a medida que las actividades formativas vayan evolucionando:

1. Pruebas para evaluar competencias relacionadas con la comprensión, análisis, expresión del conocimiento. 50%
 - Pruebas objetivas (tipo test)
 - Semi-objetivas (preguntas cortas)
 - Pruebas de desarrollo escrito
2. Pruebas para evaluar competencias relacionadas con la aplicación de técnicas, procedimientos o protocolos de actuación y resolución de problemas. 25%
 - Solución de problemas
 - Análisis de casos o supuestos prácticos.
3. Pruebas para evaluar competencias relacionadas con la capacidad de investigar, pensar o actuar con creatividad, comunicarse verbalmente...10%
 - Proyectos y trabajos (complementados con las entrevistas)
 - Entrevista oral (tutoría ECTS)
4. Pruebas para evaluar otras competencias profesionales, sociales y personales, de carácter transversal...5%
 - Solución de problemas
 - Análisis de casos o supuestos prácticos
 - Entrevista oral (tutoría ECTS)
5. Proceso de evaluación continua de las materias a través de la valoración de la producción realizada por los estudiantes en las actividades formativas: 10%
 - -portafolio
 - -dossier de actividades.



La asignatura se compone de tres partes evaluables:

1. Prácticas de laboratorio y campo (25% de la nota final).
2. Trabajo de curso (25% de la nota final).
3. Examen final de la asignatura (50% de la nota final).

Para aprobar la asignatura es necesario superar el examen final. Para poder acceder al mismo será obligatorio tener aprobadas previamente las otras dos partes.

Con anterioridad a la celebración del examen de la asignatura se publicarán los listados de alumnos que tienen aprobadas las prácticas de campo y el trabajo de curso. La nota correspondiente a cada una de las tres partes se hará pública conjuntamente una vez corregidos los exámenes.

Para la evaluación en la segunda convocatoria, el alumno entregará el trabajo de curso y/o realizará un examen de prácticas de laboratorio y campo, caso de tener estas partes suspensas, el mismo día y hora en que esté programado el examen de la asignatura.

El examen final versará fundamentalmente sobre los supuestos prácticos desarrollados en clase (prácticas de aula). Para resolver estos ejercicios los alumnos podrán disponer de toda la documentación que consideren oportuna.

Los alumnos que asistan a las prácticas de laboratorio y campo desarrolladas a lo largo del curso y entreguen correctamente las memorias y ejercicios correspondientes, superarán así esta parte. El resto de los alumnos tendrán oportunidad de hacerlo presentándose a un examen escrito sobre las prácticas, que tendrá lugar con anticipación al examen final de la asignatura.

Una vez aprobadas las prácticas de laboratorio y campo, la nota se guardará en segunda y posteriores convocatorias.

El título y el índice de contenidos del trabajo de curso deberán ser propuestos por el alumno en un plazo establecido a principio de curso. El trabajo será tutorado por el profesor y podrá ser de tipo técnico o de revisión bibliográfica. La totalidad de los trabajos de revisión y parte de los de tipo técnico serán expuestos en clase. Todos los trabajos, se expongan o no, se entregarán a final de curso, con antelación a su discusión en clase.

g. Bibliografía básica

- BAEZA, P., LISSARRAGUE, J.R., SÁNCHEZ, P., (Eds.), 2007. Fundamentos, aplicación y consecuencias del riego en la vid. Ed. Agrícola Española. Madrid.
- BALSARI, P., SCIENZA, A., 2003. Formas de cultivo de la vid y modalidades de distribución de los productos fitosanitarios. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- CADAHIA, C. et al., 2005. Fertirrigación. Cultivos hortícolas frutales y ornamentales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- CARRERO, J.M., 1997. Maquinaria para tratamientos fitosanitarios. Métodos y aparatos para la aplicación de plaguicidas. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- COOMBE, R.G, DRY, P.R., 2004. Viticulture Vol 2: Practices. Winetitles Adelaide.
- DOMÍNGUEZ, A., 1997. Tratado de fertilización. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- FREGONI, M., 2013. Viticoltura di qualità. Ed. Tecniche Nuove.
- GRUPO DE TRABAJO DE LA VID, 2004. Los parásitos de la vid. Estrategias de protección razonada. Ed. M.A.P.A. y Mundi-Prensa. Madrid. 5ª ed.
- HIDALGO, J., 2006. La calidad del vino desde el viñedo. Mundi-Prensa. Madrid.
- HIDALGO, L., HIDALGO, J. 2011. Tratado de Viticultura. Mundi-Prensa. Madrid. 4ª ed. (2 tomos).
- HIDALGO, L., HIDALGO, J., 2001. Ingeniería y mecanización vitícola. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- MARTÍNEZ DE TODA, F., 2007. Claves de la viticultura de calidad. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- REYNIER, A., 2005. Manual de viticultura. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- TAIZ, L. y ZEIGER E., 2015. Plant Physiology. Sinauer Associates Inc. U.S.A.- 6ª edición.
- URBANO, P., 1995. Tratado de Fitotecnia General. Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 2ª ed.

h. Bibliografía complementaria

i. Recursos necesarios

El Departamento de Producción Vegetal y Recursos Forestales de la ETS de Ingenierías Agrarias de Palencia cuenta con los siguientes recursos:

- Bibliografía y documentación científica y técnica.
- Medios audiovisuales
- Equipamiento para seguimiento fisiológico y agronómico del viñedo.
- Laboratorio de Viticultura.
- Campo de prácticas.
- Tutorías presenciales y no presenciales.

**j. Temporalización**

| BLOQUE TEMÁTICO | CARGA ECTS | PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO |
|-------------------------------------|------------|--------------------------------|
| PRÁCTICAS INTEGRADAS DE VITICULTURA | 6 | 2º CUATRIMESTRE |
| | | |

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

| ACTIVIDADES PRESENCIALES | HORAS | ACTIVIDADES NO PRESENCIALES | HORAS |
|---|-----------|---------------------------------------|-----------|
| Clases teórico-prácticas (T/M) | 0 | Estudio y trabajo autónomo individual | 70 |
| Clases prácticas de aula (A) | 27 | Estudio y trabajo autónomo grupal | 20 |
| Laboratorios (L) | 22 | | |
| Prácticas externas, clínicas o de campo | 4 | | |
| Seminarios (S) | 7 | | |
| Tutorías grupales (TG) | | | |
| Evaluación | | | |
| Total presencial | 60 | Total no presencial | 90 |

7. Tabla resumen de los instrumentos, procedimientos y sistemas de evaluación/calificación

| INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO | PESO EN LA NOTA FINAL | OBSERVACIONES |
|--|-----------------------|--|
| Examen escrito al final de la asignatura | 50% | Para poder presentarse al examen final es necesario tener aprobadas previamente las prácticas de laboratorio y campo, y el trabajo de curso. |
| Prácticas de laboratorio y campo, trabajos individuales y de grupo, evaluación continua... | 25% | |
| Trabajo de curso (individual) | 25% | |
| | | |



8. Consideraciones finales

BREVE *CURRICULA* DEL PROFESORADO

Pedro Martín Peña es Doctor Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid, es Profesor Titular en el Departamento de Producción Vegetal y Recursos Forestales de la Universidad de Valladolid. Desde el año 1997 ha impartido, en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia, varias asignaturas del área de Viticultura dentro de la Licenciatura y el Grado en Enología, así como en Programas de Máster y Doctorado. Miembro del Grupo de Investigación Reconocido en Viticultura y Enología de la Universidad de Valladolid, ha sido responsable de distintos proyectos de investigación de ámbito regional y nacional, fundamentalmente en dos líneas de trabajo: “Estudio de sistemas de conducción del viñedo” y “Nutrición mineral y fertilización de la viña”. Ha publicado numerosos trabajos en revistas científicas de prestigio, revistas técnicas, y en congresos nacionales e internacionales.

María Rosa González García es Doctora por la Universidad de Valladolid e Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente es Profesora Titular en el Departamento de Producción Vegetal y Recursos Forestales de la Universidad de Valladolid. Desde el año 1999 ha impartido, en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia, varias asignaturas del área de Viticultura dentro de la Licenciatura y el Grado en Enología, así como en Programas de Máster y Doctorado. Dentro del Grupo de Viticultura, ha participado en distintos proyectos de investigación de ámbito regional y nacional y ha publicado numerosos trabajos en revistas científicas y de divulgación.