



GUÍA DOCENTE 2012-2013
VITICULTURA

1. Denominación de la asignatura:

VITICULTURA

Titulación

Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Código

6278

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

MODULO 4. PRODUCCION VEGETAL

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

QUIMICA

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

BELEN ALONSO Y JUANA ISABEL LOPEZ



4.b Coordinador de la asignatura

BELEN ALONSO NUÑEZ

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º CURSO 7º SEMESTRE

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Conforme a la Memoria de la Titulación

Competencias Generales de Grado:

G.01 Capacidad de comunicación oral, escrita y a través de la imagen, en español y/o en otra lengua extranjera.

G.02 Capacidad para la gestión de la información (incluyendo el uso eficaz y eficiente de las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC y otros recursos).

G.04 Capacidad de razonamiento crítico, análisis y síntesis, discusión y exposición de ideas propias.

G.09 Preocupación permanente por la calidad y el medio ambiente, la prevención de riesgos laborales y la responsabilidad social corporativa

Competencias Específicas de la Titulación:

E.R.A 01 Capacidad de identificación y caracterización de especies vegetales de interés

Productivo.

E.R.A 02

a) Conocimiento de las bases del desarrollo, nutrición y mantenimiento de la producción vegetal .

b) Aptitud para incrementar la producción vegetal y/o mejorar su calidad, de forma respetuosa para el medio ambiente.

c) Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción, firma y dirección de



obra de proyectos relacionados con la producción y explotación agrícola.
d) Conocimiento de las principales plagas y enfermedades asociadas a cada cultivo.
e) Capacidad para conocer, comprender y aplicar la tecnología de los sistemas de producción, explotación y protección vegetal.
E.RA.04 Aptitud para aplicar la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Conocer la situación del cultivo en España y a nivel mundial. Distribución mundial y material vegetal empleado (variedades y patrones). Conocer la morfología y la biología de la planta de vid. Conocer la influencia de los factores ambientales (clima y suelo) en el funcionamiento de la vid. Conocer las técnicas de cultivo de la vid: poda, defensa fitosanitaria, fertilización...
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
VITICULTURA INTRODUCCIÓN. SITUACIÓN ACTUAL DEL VIÑEDO 1.1.- HISTORIA DE LA VITICULTURA 1.2.- SITUACIÓN MUNDIAL DE LA VITICULTURA 1.3.- SITUACIÓN DE LA VITICULTURA EN EUROPA 1.4.- VITICULTURA EN ESPAÑA 1.4.1.- Estructura de la Viticultura española 1.4.2.- Marco legal de la Viticultura en España MORFOLOGÍA Y ANATOMÍA DE LA VID 2.1.- CLASIFICACIÓN BOTÁNICA. SISTEMÁTICA DE LA VID. 2.1.- PARTES DE LA CEPA 2.1.1.- Parte aérea 2.1.2.- Parte subterránea 2.2.- SISTEMA RADICULAR 2.2.1.- Funciones del sistema radicular 2.2.2.- Origen 2.2.3.- Tipos de raíces 2.4.- PARTE AÉREA 2.4.1.- Tronco y brazos 2.4.2.- Diferentes tallos o tipos de madera 2.5.- PAMPANOS O SARMIENTOS 2.5.1.- Nudos



- 2.5.2.- Entrenudos
- 2.6.- ZARCILLOS
- 2.7.- HOJAS
- 2.8.- YEMA
- 2.8.1.- Tipos de yemas
- 2.8.2.- Fertilidad de las yemas
- 2.9.- INFLORESCENCIAS O RACIMOS
- 2.10.- FLOR
- 2.11.- FRUTO

CICLO DE LA VID. VEGETATIVO Y REPRODUCTOR

- 3.1.- CICLOS EN LA VID
 - 3.1.1.- CICLO VITAL
 - 3.1.2.- CICLO BIANUAL
 - 3.1.3.- CICLO ANUAL
- 3.2.- CONSTITUCIÓN Y DIFERENCIACION DE LAS YEMAS
 - 3.2.1.- FASE DE PREDORMICIÓN
 - 3.2.2.- FASE DE ENTRADA EN DORMICIÓN
 - 3.2.3.-FASE DE DORMICIÓN
 - 3.2.4.-FASE DE SALIDA DE DORMICIÓN
 - 3.2.5.-FASE DE POSTDORMICIÓN
- 3.3.- CICLO VEGETATIVO.
 - 3.3.1.- LLOROS
 - 3.3.2.- DESBORRE
 - 3.3.3.-CRECIMIENTO DEL PÁMPANO
 - 3.3.4.-AGOSTAMIENTO
- 3.4.- CICLO REPRODUCTOR
 - 3.4.1.- INICIACIÓN FLORAL
 - 3.4.2.- FLORACIÓN
 - 3.4.3.-POLINIZACIÓN
 - 3.4.4.-FECUNDACIÓN
 - 3.4.5.-CUAJADO Y CORRIMIENTO
 - 3.4.6.-DESARROLLO DE LA BAYA

FACTORES DE PRODUCCIÓN VITICOLA. CLIMA Y SUELO

- 4.1.- FACTORES DE PRODUCCIÓN VITICOLA
- 4.2.- EL CLIMA EN VITICULTURA
 - 4.2.1.- Factores climáticos.
 - J Insolación
 - Horas de Sol
 - Intensidad
 - J Temperatura
 - Límites térmicos



J Precipitación

Granizo

J Viento

J Humedad Relativa

4.2.2.- Factores geográficos

J Latitud

J Altitud

J Topografía

J Exposición

J Orientación

J Proximidad de zonas de agua y bosques

4.2.3.- Efectos del clima en la calidad de la uva

4.3.- EL SUELO EN VITICULTURA

4.3.1.- Suelo vitícola

4.3.2.- Suelo y Calidad

4.3.3.- Propiedades y efectos sobre los factores de calidad

4.3.4.- Factores intrínsecos y extrínsecos

PATRONES O PORTAINJERTOS

5.1.- INTRODUCCIÓN

5.2.- FACTORES A TENER EN CUENTA EN LA ELECCIÓN DE UN PATRÓN

5.2.1.- Resistencia a la Filoxera

5.2.2.- Compatibilidad y buena afinidad con el cultivar

5.2.3.- Adaptación a las características del terreno

J Resistencia a la caliza

J Resistencia a la sequía

J Resistencia al exceso de humedad

J Resistencia a la acidez

J Resistencia a la compacidad del terreno

J Resistencia a la salinidad

5.2.4.- Facilidad de multipliación

5.2.5.- Adaptación a las técnicas de cultivo previstas.

5.2.6.- Resistencia a nematodos

5.2.7.- Calidad del material vegetal.

5.3.- CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES PORTAINJERTOS

5.4.- PATRÓN IDEAL

VARIEDADES

6.1.- ORIGEN DE LA VID

6.2.- ORIGEN Y DIFUSIÓN DE LAS VARIEDADES CULTIVADAS

6.3.- CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES

6.4.- CLASIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES DE VID

6.4.1.- Según el destino de la producción



- 6.4.2.-Según su vocación ecológica
- 6.4.3.-Atendiendo a sus lugares de origen
- 6.4.4.-Atendiendo a la situación administrativa o legal
- 6.5.- ELECCIÓN DE LAS VARIEDADES DE VINIFICACIÓN
- 6.6.- SITUACIÓN DE LAS VARIEDADES EN ESPAÑA
- 6.7.- IDENTIFICACIÓN DE VARIEDADES

MULTIPLICACION DE LA VID

- 7.1.- INTRODUCCIÓN
- 7.2.- MULTIPLICACIÓN SEXUAL
- 7.3.- MULTIPLICACIÓN ASEXUAL O VEGETATIVA
 - 7.3.1.- Producción de material de propagación
 - J Viñas madres de patrones
 - J Viñas madres de injertos
 - J Producción de barbados y de plantas injerto
 - 7.3.2.- Producción de material injertable en pleno campo
- 7.4. BASES FISIOLÓGICAS DEL ESTAQUILLADO Y DEL INJERTO
 - 7.4.1.- Rizogenesis
 - 7.4.2.- Callogénesis
- 7.5. TECNICAS DE ESTAQUILLADO Y DEL INJERTO
- 7.5. TECNICAS DE REGENERACIÓN DE VIÑAS

PODA Y SISTEMAS DE CONDUCCIÓN

- 8.1.- SISTEMAS DE CONDUCCIÓN
 - 8.1.1.- Definición y conceptos
 - 8.1.2.- Clasificación y tipos
 - 8.1.3.- Influencia del sistema de conducción en el comportamiento de la planta
 - 8.1.4.- Elección del sistema de conducción
 - 8.1.5.- Sistemas de conducción frecuentes en España
- 8.2.- PODA
 - 8.2.1.- Concepto
 - 8.2.2.- Objetivos
 - 8.2.3.- Determinación de la carga
 - 8.2.4.- Clasificación de la poda de la vid
 - J Según la etapa de la vida de la planta
 - J Según la forma de intervención
 - J Según los elementos de fructificación que se renuevan
 - J Según los elementos de sustentación de los elementos fructíferos
 - J Según la época del año



ESTABLECIMIENTO DE UN VIÑEDO

- 9.1.- ESTUDIO DEL MEDIO DE CULTIVO
- 9.2.- ESTUDIO DEL FIN PERSEGUIDO
- 9.3.- CONSIDERACIONES LEGALES
- 9.4.- ELECCIÓN DE LA VARIEDAD
- 9.5.- ELECCIÓN DEL PORTAINJERTOS
- 9.6.- MARCO DE PLANTACIÓN
 - 9.6.1.- Densidad de plantación
 - 9.6.2.- Disposición de la plantación
- 9.7.- FORMAS DE CONDUCCIÓN DE LOS ÓRGANOS VEGETATIVOS
- 9.8.- PREPARACIÓN DEL TERRENO
- 9.9.- MARQUEO DE LA PLANTACIÓN
- 9.10.- PLANTACIÓN DEFINITIVA
- 9.11.- CUIDADOS POSTERIORES A LA PLANTACIÓN

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA VID

- 10.1.- ENFERMEDADES
 - 10.1.1.- Mildiu
 - 10.1.2.- Oidio
 - 10.1.3.- Podredumbre gris
 - 10.1.4.- Yesca
 - 10.1.5.- Excoriosis
 - 10.1.6.- Eutopiosis
- 10.2.- PLAGAS
 - 10.2.1.- Polilla del racimo
 - 10.2.2.- El piral de la vid
 - 10.2.3.- Trips
 - 10.2.4.- Altica
 - 10.2.5.- Castañeta
 - 10.2.6.- Araña amarilla
 - 10.2.7.- Cochinilla algodonosa
 - 10.2.8.- Pulgones

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

APS, (1996) Plagas y Enfermedades de la Vid, .,

Baeza P., JR Lissarrague y P. Sánchez de Miguel, (2007) Fundamentos aplicación y consecuencias, Editorial Agrícola Española,

Blouin J y G Guimberteau, (2004) Maduración y madurez de la uva., .,

C de Liñan, (2008) Vademecum de productos fitosanitarios, Mundi-Prensa,



Coombe, B. G. y Dry, P. R. , (1992) Viticulture vol. 2: Practices, Winetitles,
Hidalgo, L. , (1999) Tratado de Viticultura, 2ª, Mundi-Prensa ,
Martínez de Toda, F. , (1991) Biología de la vid, Mundi-Prensa ,
Reynier, A., (2000) Manual de Viticultura, 5ª, Mundi-Prensa,
Varios autores., (2004) Los parásitos de la vid. Estrategias de protección razonada,
Mundi-Prensa y Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CHOME FUSTER, P., Variedades de vid. Registro de variedades comerciales, AMV,
Comunidad de Madrid, Descripciones Ampelográficas Nacionales. Monografías de
Investigación y Experimentación, .,
HIDALGO, J, (2006) La calidad del vino desde el viñedo. , .,
PEREZ, F., , La uva de mesa. , Mundi Prensa,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	ERA.01 ERA 02	12	37	49
Clases prácticas (pequeño grupo)	G.01 ERA.01 ERA 02	12	5	17
Seminarios, Debates Tutorías, ...	G.01 ERA.01 ERA 02	4	4	8
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	G.01	1	0	1
Total		29	46	75



11. Sistemas de evaluación:

Los procedimientos de evaluación “Realización pruebas para evaluación continua y clases practicas con un peso del 20% cada una de ellas en la calificación final” no serán recuperables en 2ª convocatoria.

Procedimiento	Peso en la calificación final
Evaluación continua de clases teóricas.Superar 4 sobre 10	20 %
Realización y exposición de trabajos. Superar 4 sobre 10	20 %
Examen teórico. Superar la nota mínima establecida (50%)	40 %
Realización de prácticas	20 %
Total	100 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Pizarra y Proyectors
Páginas Webs relacionadas
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tabloneros oficiales de la E.P.S. para el curso 2012-2013

14. Idioma en que se imparte:

Español