



GUÍA DOCENTE 2022-2023
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 G.02 G.04 G.09

E.R.A 01, E.R.A 02, E.R.A 04

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.R.A.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 DIFERENCIACIÓN 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.- LOROS

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.- Rizogénesis

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,

9.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6278&auth=SAML



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 G 02 G04 G09	12	37	49
Clases prácticas (pequeño grupo)	G.01 ERA.01 ERA 02 ERA 04	12	5	17
Seminarios, Debates Tutorías, ...	G.01 ERA.01 ERA 02	2	6	8
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	G.01	1	0	1
Total		27	48	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” en segunda convocatoria, serán recuperables mediante exámenes. El alumno deberá presentarse y realizar aquellas pruebas no superadas en la primera convocatoria, manteniendo en cada una de las pruebas la nota mínima establecida para el cálculo de la calificación final.

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



Evaluación excepcional:

Los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, y les haya sido concedida por el Director de la Escuela la posibilidad de acogerse a la «evaluación excepcional» (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU) deberán realizar las siguientes pruebas:

PRIMERA CONVOCATORIA:

- 40% => Prueba global de conocimientos teóricos, en las fechas oficiales publicadas por el Centro (nota mínima 5/10).
- 40% => Entrega y exposición de trabajo propuesto (4/10)
- 20% => Prueba global de conocimientos prácticos (4/10)

SEGUNDA CONVOCATORIA

El alumno deberá presentarse y realizar aquellas pruebas no superadas en la primera convocatoria, manteniendo en cada una de las pruebas la nota mínima establecida para el cálculo de la calificación final.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio se modificará en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Pizarra y Proyector
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.

14. Idioma en que se imparte:

Español