PROPAGACIÓN Y VIVEROS
GUÍA DOCENTE CURSO 2019-20

Titulación:	Grado en Ingeniería Agrícola				**802G**
Asignatura:	Propagación y viveros				**592**
Materia:	Hortofruticultura y Jardinería				
Módulo:	Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería				
Modalidad de enseñanza de la titulación:	Presencial		**Carácter:**	Optativa	
Curso:	4	**Créditos ECTS:** 4,50	**Duración:**	Semestral (Primer Semestre)	
Horas presenciales:	45,00		**Horas estimadas de trabajo autónomo:**	67,50	

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

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN					**R101**
Dirección:	C/ Madre de Dios, 53			**Código postal:**	26006
Localidad:	Logroño		**Provincia:**	La Rioja	
Teléfono:	941299720	**Fax:** 941299721	**Correo electrónico:**	dpto.agricultura@unirioja.es	

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	Martínez Villar, María Elena			**Responsable de la asignatura**	
Teléfono:	941299739	**Correo electrónico:**	elena.martinez@unirioja.es		
Despacho:	2203	**Edificio:**	CENTRO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	**Tutorías:**	Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

- Propagación sexual y vegetativa.
- Instalación y manejo del vivero.

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

Recomendados para poder superar la asignatura.

Bases de la producción vegetal, suelo y clima

Asignaturas que proporcionan los conocimientos y competencias:

- Geología, suelo y clima
- Producción vegetal
- Biología

CONTEXTO

COMPETENCIAS

Competencias generales

G1 - Capacidad de análisis y síntesis.
G3 - Comunicación oral y escrita
G9 - Razonamiento crítico.
G11 - Aprendizaje autónomo.
G12 - Motivación por la calidad.

Competencias específicas

HJ1.1 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases y la tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
HJ1.4 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la producción uso y mantenimiento del material vegetal.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Explicar de forma comprensiva y sintética los conceptos relativos a la propagación de plantas.

- Disponer de los criterios necesarios para analizar situaciones propias de una explotación viverística y aplicar soluciones eficaces.
- Resolver problemas prácticos

TEMARIO

TEMA 1.- PROPAGACIÓN SEXUAL
LECCIÓN 1.1.- INTRODUCCIÓN
LECCIÓN 1.2.- EL DESARROLLO DE LAS SEMILLAS
LECCIÓN 1.3.- TÉCNICAS PARA LA PRODUCCIÓN Y MANEJO DE SEMILLAS
LECCIÓN 1.4.- PRINCIPIOS Y TÉCNICAS DE LA PROPAGACIÓN POR SEMILLAS
TEMA 2.- PROPAGACIÓN ASEXUAL
LECCIÓN 2.1.- INTRODUCCIÓN
LECCIÓN 2.2.- BASES ANATÓMICAS Y FISIOLÓGICAS DE LA PROPAGACIÓN POR ESTACAS
LECCIÓN 2.3.- TÉCNICAS DE LA PROPAGACIÓN POR ESTACAS
LECCIÓN 2.4.- ASPECTOS TEÓRICOS DEL INJERTO
LECCIÓN 2.5.- TÉCNICAS DE INJERTO
LECCIÓN 2.6.- ACODO Y MODIFICACIONES NATURALES
LECCIÓN 2.7.- TALLOS Y RAÍCES ESPECIALIZADOS
TEMA 3.- MICROPROPAGACIÓN
LECCIÓN 3.1.- INTRODUCCIÓN Y PRINCIPIOS DEL CULTIVO IN VITRO
LECCIÓN 3.2.- TÉCNICAS DEL CULTIVO *IN VITRO*
TEMA 4.- EL VIVERO
LECCIÓN 4.1.- EMPLAZAMIENTO
LECCIÓN 4.2.- MANEJO

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	Propagación de plantas : principios y prácticas / Hudson T. Hartmann, Dale E. Kestes-- 3ª imp-- México : Compañía Editorial Continental, 1989 Absys Biba
Básica	Cultivo in vitro/ H. Vidalie, coordinador ; traducido por Mª Eugenia de Aragón Espejo-- Ed. revisada-- México : Editorial Científica, 1986 Absys Biba
Complementaria	Introduction to plant tissue culture / M.K. Razdan-- 2nd ed-- Enfield (New Hampshire) : Science Publishers, cop. 2003 Absys Biba
Complementaria	Micropropagation of woody plants / edited by M. R. Ahuja-- Dordrecht [etc.] : Kluwer Academic Publishers, cop. 1993 Absys Biba
Complementaria	Nuevas tecnologías en la viverística de plantas ornamentales / editor, J. F. Ballester-Olmos y Anguís ; director[es] J. F. Ballester-Olmos y Anguís, Santiago Guillem Picó ; organización y coordinación, Fanny Collado López, Gustavo Marina Moreno-- [Valencia Absys Biba
Complementaria	Viveros : de la producción a la plantación : innovaciones técnicas, productos, mercados / Jean-Claude Foucard ; prefacio de André Briant ; traducción de Carlos de Juan-- Madrid : Mundi Prensa, 1997 Absys Biba
Complementaria	Los viveros / Jean-Pierre Nicolas ; prólogo de L. Fleury ; traducción, Manuel Pijoan ; revisión técnica, Carme Farré-- Barcelona : Omega, 2005 Absys Biba
Complementaria	Semillas : biología y tecnología / Fernando Besnier Romero-- Madrid : Mundi-Prensa, D.L. 1989 Absys Biba
Complementaria	La multiplicación de las plantas y el vivero / Pierre Cuisance ; versión española de Angel Rodríguez del Rincón-- Madrid : Mundi-Prensa, 1988 Absys Biba
Complementaria	Reproducción de las plantas hortícolas / Dominique Boutherin, Gilbert Bron-- Barcelona : Omega, [2005] Absys Biba
Complementaria	Cultivo in vitro de las plantas superiores / R.L.M. Pierik; versión española de Luis Ayerbe Meko-Sagasta-- Madrid : Mundi-Prensa, 1990 Absys Biba
Complementaria	Ornamental bulbs, corms and tubers / A. R. Rees-- Wallingford : CAB International, cop. 1992 IX,220 p. : il. ; 24 cm-- (Crop production science in horticulture ; 1) Absys Biba
Complementaria	Viveros de frutales, cítricos y vid / Valero Urbina Vallejo-- Lleida : Paperkite, 1999 182 h. ; 30 cm-- (Monografías de fruticultura ; 2) Absys Biba
Complementaria	El cultivo industrial de plantas en maceta / Rafael Jiménez Mejías, Manuel Caballero Ruano-- Reus : Ediciones de Horticultura, 1990 Absys Biba
	Propagación de los frutales / Valero Urbina Vallejo-- Lleida : Paperkite, 2005 252 p. : il. ; 30 cm--

Complementaria	(Monografías de fruticultura ; 7) Absys Biba
Complementaria	Injerto en hortalizas / Alfredo de Miguel ...[et al.]-- Madrid : Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2007 Absys Biba
Complementaria	Tratado del injerto / Claudio Boutelou-- [Sevilla] : Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca, Viceconsejería, Servicio de Publicaciones y Divulgación, cop. 2007 Absys Biba

Recursos en Internet

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

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
- Clases teóricas	Grande	30,00
- Clases prácticas de laboratorio y campo	Laboratorio	15,00
Total de horas presenciales		45,00

Trabajo autónomo del estudiante	Horas
Estudio autónomo individual	45,00
Elaboración de informes de prácticas de laboratorio/campo	7,00
Realización de trabajos en grupo	15,50
Total de horas de trabajo autónomo	67,50

Total de horas	112,50

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Pruebas escritas	80%	
Informes y memorias de prácticas		20%
Total	100%	

Comentarios

En el caso de estudiantes a tiempo parcial (reconocidos como tales por la Universidad) el profesor responsable de la asignatura podrá sustituir las actividades de evaluación no recuperable por otras a especificar en cada caso.

Criterios críticos para superar la asignatura

Los estudiantes habrán de superar todas las partes de que se compone la asignatura; para obtener la nota media de la misma se prorrateará la calificación de las distintas actividades según los porcentajes indicados.
- Para superar "Pruebas escritas" es necesario obtener una nota superior a 5 sobre 10 en la prueba de evaluación correspondiente.
- Para superar "Informes y memorias de prácticas" es necesario obtener una calificación superior a 8 sobre 10. El alumno no podrá presentar informe y/o memoria de aquellas sesiones prácticas a las que no ha asistido.