

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11616 - Gestión de la Sanidad Vegetal / 1
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería Agronómica
Créditos	5
Período de impartición	Primer semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Andreu Juan Serra a.juan@uib.cat						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Diego Olmo García diego.olmo@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

La asignatura de Gestión de la Sanidad Vegetal tratará los aspectos de este área de la agronomía con un enfoque aplicado a los cultivos más importantes en Baleares, usando numerosos casos prácticos. Cada plaga o enfermedad se explicará con una ficha (a modo de plantilla) con aspectos más relevantes (Organismo causante, Síntomas, Época del año, Control, Criterios-Umbrales, etc.). La asignatura constará de 5 bloques: I. La Sanidad Vegetal en España, II. Plagas y Enfermedades de cultivos leñosos. III. Plagas y enfermedades de los cultivos hortícolas. IV. Plagas y enfermedades de cereales y forrajeras. V. Plagas y enfermedades de plantas ornamentales.

Requisitos

Competencias

Específicas

- * E5 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en los sistemas de producción vegetal.
- * E6 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en los sistemas integrados de protección de cultivos.

Guía docente

- * E7 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en la gestión de proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a los procesos productivos vegetales: biotecnología y mejora vegetal

Genéricas

- * CB6 (Competencia Básica) - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- * CB7 (Competencia Básica) - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- * CB8 (Competencia Básica) - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- * CB9 (Competencia Básica) - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- * CB10 (Competencia Básica) - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- * G1 - Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural.
- * G3 - Capacidad para proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario.
- * G4 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.
- * G5 - Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor.
- * G6 - Capacidad para dirigir o supervisar equipos multidisciplinares y multiculturales, para integrar conocimientos en procesos de decisión complejos, con información limitada, asumiendo la responsabilidad social, ética y ambiental de su actividad profesional en sintonía con el entorno socioeconómico y natural en la que actúa.
- * G7 - Aptitud para desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación.

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

1. Bloque I. La Sanidad Vegetal en España

Guía docente

1. Tema 1. La Sanidad Vegetal en España:
Organismos Oficiales (Relación y Competencias), Legislación General y Específica, Sociedades científicas.
2. Bloque II. Plagas y Enfermedades de cultivos leñosos.
 2. Tema 2. Plagas del Olivo.
 3. Tema 3. Enfermedades del Olivo.
 4. Tema 4. Plagas del Almendro.
 5. Tema 5. Enfermedades del Almendro.
 6. Tema 6. Plagas del Algarrobo.
 7. Tema 7. Enfermedades del Algarrobo.
 8. Tema 8. Plagas de los Cítricos.
 9. Tema 9. Enfermedades de los Cítricos.
 10. Tema 10. Plagas de la Vid.
 11. Tema 11. Enfermedades de la Vid.
 12. Tema 12. Plagas de los frutales de hueso.
 13. Tema 13. Enfermedades de los frutales de hueso.
 14. Tema 14. Plagas de los frutales de pepita.
 15. Tema 15. Enfermedades de los frutales de pepita.
- 3.. Bloque III. Plagas y enfermedades de los cultivos hortícolas.
 16. Tema 16. Plagas de las Solanáceas.
 17. Tema 17. Enfermedades de las Solanáceas
 18. Tema 18. Plagas de otros cultivos hortícolas (Cucurbitáceas, Crucíferas, Liliáceas, etc.).
 19. Tema 19. Enfermedades de otros cultivos hortícolas (Cucurbitáceas, Crucíferas, Liliáceas, etc.).
- 4.. Bloque IV. Plagas y enfermedades de cereales y forrajeras.
 20. Tema 20. Plagas de cereales y Forrajeras.
 21. Tema 21. Enfermedades de cereales y Forrajeras.
- 5.. Bloque V. Plagas y enfermedades de plantas ornamentales.
 22. Tema 22. Plagas de plantas ornamentales.
 23. Tema 23. Enfermedades de plantas ornamentales.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,28 créditos, 32 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases Magistrales	Grupo grande (G)	Exponer los contenidos teórico-prácticos del temario mediante exposicions power point en continua interacción con el alumno. En esta actividad los alumnos adquirirán las	24



Guía docente

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
			competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.	
Clases prácticas	Salidas de campo	Grupo grande (G)	En esta actividad los alumnos adquirirán las competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.	8

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (3,72 créditos, 93 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Trabajo individual.	En esta actividad los alumnos adquirirán las competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.	93

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Guía docente

Clases Magistrales

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Pruebas de respuesta breve (recuperable)
Descripción	Exponer los contenidos teórico-prácticos del temario mediante exposiciones power point en continua interacción con el alumno. En esta actividad los alumnos adquirirán las competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.

Criterios de evaluación

Porcentaje de la calificación final: 50% con calificación mínima 4

Salidas de campo

Modalidad	Clases prácticas
Técnica	Informes o memorias de prácticas (no recuperable)
Descripción	En esta actividad los alumnos adquirirán las competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.

Criterios de evaluación

Porcentaje de la calificación final: 25% con calificación mínima 4

Trabajo individual.

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Trabajos y proyectos (no recuperable)
Descripción	En esta actividad los alumnos adquirirán las competencias CB6,CB7,CB8,CB9,CB10, G3, G4, G5, G6, G7, E5, E6, E7.

Criterios de evaluación

Porcentaje de la calificación final: 25% con calificación mínima 4

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

García-Marí, F., Ferragut, F. 2002, Las Plagas Agrícolas. Ed. Phytoma.
FITOPATOLOGÍA
Autor/s: G.N. Agrios
Ed Limusa
MANUAL DE ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS
Autor/s: SMITH, I.M.; DUNEZ, J.; LELLIOT, R.A.; PHILLIPS, D.H.; ARCHER, S.A.
MundiPrensa
PATOLOGÍA VEGETAL. 2 TOMOS
Autor/s: PHYTOMA
FLORA ARVENSE ESPAÑOLA: LAS MALAS HIERBAS DE LOS CULTIVOS ESPAÑOLES(2004)
Autor: Carretero JL.Ed Phytoma
ATLAS DE MALAS HIERBAS
Autor/s: VILLARIAS MORADILLO, JOSE LUIS
MundiPrensaBibliografía complementariaLÉXICO DE LAS ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS PRODUCIDAS POR HONGOS(2005)



Guía docente

Autor: Marti A. Ed Phytoma

Bibliografía complementaria

PRINCIPALES VIRUS DE LAS PLANTAS HORTÍCOLAS(2001)
Autor: Conti M. Ed Bayer-Mundiprensa
HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS EN FITOPATOLOGÍA.
V Pallás, Carolina Escobar, P Rodríguez Palenzuela, J.F. Marcos Ed Mundiprensa SEF, 2008
PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS CÉSPEDES
Autor/s: AMERICAN PHYTOPATHOLOGICAL SOCIETY
ENFERMEDADES DE LOS FRUTALES DE PEPITA Y DE HUESO
Montesinos E., P. Melgarejo, M.A. Cambra. J. Pinochet
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FITOPATOLOGÍA-Mundiprensa 2000
ENFERMEDADES DE LAS CUCURBITÁCEAS EN ESPAÑA
J. García-Jiménez, J.R. Díaz Ruiz
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FITOPATOLOGÍA- PHYTOMA-1994
ENFERMEDADES DE LOS CÍTRICOS
Autor/s: DURAN-VILA, N.; MORENO, P.
SEF- Mundi Prensa200
ENFERMEDADES DEL TOMATE
MundiPrensa - INRA
Autor/s: BLANCARD, D.
PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS CÉSPEDES
R.W. Smiley, P.H. Dernoede, B.B. Clarke
APS Press- Mundiprensa
PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LAS CONÍFERAS
Autor/s: HANSEN, E.y LEWIS, K.
APS Press- Mundiprensa 2003
PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS EN MACETA CON FLORES
Autor/s: M.L. Daughtrey, R.L. Wick, J.L. Peterson.
APS Press- Mundiprensa 2001
PRINCIPALES VIRUS DE LAS PLANTAS HORTÍCOLAS
Autor/s:M Conti et All.. Ed Mundiprensa. Madrid 2000
MÈTODES EXPERIMENTALS PER AL CONTROL EN PATOLOGIA VEGETAL.
Autors: Marín JP. Almacellas, J, Universitat de Lleida 2002
Compendium of rice diseases
Robert K. Webster, Pamela S. Gunnell
APS press. 1992
Compendium of strawberry diseases
J. L. Maas
APS Press 1998
Compendium of garlic and onion diseases
H.F. Schwartz, S.K. Mohan
APS Press 1999
Compendium of pepper diseases
K. Pernezny, P. D. Roberts, J.F. Murphy, N.P. Goldberg
APS Press 2003
Compendium of cucurbit diseases
T.A. Zitter, D.L. Hopkins, C.E. Thomas
APS Press 1998
Compendium of potato diseases



Guía docente

W. R. Stevenson, R. Loria, G.D. Franc, D.P. Weingartner
APS Press 2004
Plagas y enfermedades de los frutales de hueso
JM Ogawa, D.F. Ritchie, E.I. Zehr, Kiyoto Uriu, G.W. Bird, J.K. Uyemoto
APS Press-Mundiprensa 2000
Plagas y enfermedades del manzano y el peral
A.L. Jones, H.S. Aldwinckle
APS Press-Mundiprensa 2002
Plagas y enfermedades de los cítricos
I.W. Timmer, S.M. Garnsey, J.H. Graham
APS Press-Mundiprensa 2002

Otros recursos

Sociedad Española de Entomología Aplicada (SEEA)
<http://www.seea.es>
Sociedad Española de Fitopatología (SEF)
<http://www.sef.es>
Revistas de American Phytopathological Society (APS)
<http://apsjournals.apsnet.org/>
Fichas de diagnóstico en laboratorio de organismos nocivos de los vegetales
<http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/observatorio-de-tecnologias-probadas/diagnostico/consulta.asp>
Registro de productos Fitosanitarios
<http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/fitos.asp>