

GUÍA DOCENTE**DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA**Denominación: **AGROSISTEMAS Y CAMBIO GLOBAL**

Código: 100363

Plan de estudios: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN CAMBIO GLOBAL. RECURSOS NATURALES Y SOSTENIBILIDAD**

Curso: 1

Créditos ECTS: 4

Horas de trabajo presencial: 30

Porcentaje de presencialidad: 30%

Horas de trabajo no presencial: 70

Plataforma virtual: -

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: CASTILLO GARCIA, JUAN ENRIQUE

Centro: ETSIAM

Departamento: CIENCIAS Y RECURSOS AGRÍCOLAS Y FORESTALES

área: PRODUCCIÓN VEGETAL

Ubicación del despacho: C4 2ª planta

e-Mail: cr1castj@uco.es

Teléfono: 957 218 440

URL web: -

Nombre: LOPEZ-BELLIDO GARRIDO, RAFAEL JESUS

Centro: ETSIAM

Departamento: CIENCIAS Y RECURSOS AGRÍCOLAS Y FORESTALES

área: PRODUCCIÓN VEGETAL

Ubicación del despacho: C4 2ª planta

e-Mail: cr1logar@uco.es

Teléfono: 957 218 440

URL web: -

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

OBJETIVOS

Analizar el papel de los actuales agroecosistemas en el cambio global y los escenarios de futuro que garanticen la sostenibilidad. Aplicación a los sistemas mediterráneos.

COMPETENCIAS

CB1 Conocimiento de las técnicas básicas que les permitan interpretar el estado de los recursos naturales, los factores de cambios involucrados y los mecanismos de mantenimiento de una gestión sostenible;.



www.uco.es
facebook.com/universidadcordoba
@univcordoba

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

uco.es/idep/masteres

GUÍA DOCENTE

CB2	Capacidad para poder aplicar soluciones socialmente aceptables, ecológicamente equilibradas y económicamente factibles a aspectos de gestión de recursos naturales.
CB3	Que los y las 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;.
CB4	Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
CE9	Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la producción agroalimentaria, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
CU1	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.
CU2	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.
CU3	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.
CU4	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.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

- Agricultura y medio ambiente
- Principios de la sostenibilidad agrícola
- El papel de la agricultura en la sociedad: servicios y funciones
- Biodiversidad agrícola y paisajismo
- Agricultura multifuncional
- Producción agrícola integrada
- Agricultura de precisión
- Bioindustria agrícola
- Análisis de los agroecosistemas mediterráneos
- Agroecosistemas y secuestro de carbono
- Investigación y transferencia tecnológica en agrosistemas
- Agrosistemas, cambio global y economía. Análisis de casos prácticos

2. Contenidos prácticos

Visitas de campo

METODOLOGÍA

Aclaraciones

Ninguna

Actividades presenciales

Actividad	Total
Actividades de evaluación	2
Lección magistral	5
Prácticas externas	15
Salidas	5
Tutorías	3
Total horas:	30

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	10
Ejercicios	20
Estudio	30
Total horas:	70

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *Ninguno*
 Dossier de documentación - *Ninguno*
 Ejercicios y problemas - *Ninguno*

Aclaraciones:

Casos y supuestos prácticos:- Visita a explotaciones agrarias
 Dossier de documentación: Documentación técnica sobre las visitas
 Ejercicios y problemas: Elaboración de trabajos prácticos

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Casos y supuestos prácticos	10%
Diarios	10%
Entrevistas	10%
Asistencia a clases	70%

Periodo de validez de las calificaciones parciales: *Junio y Septiembre*

Aclaraciones:

Ninguna

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

- Büchs, W. 2003. Biotic indicators for biodiversity and sustainable agriculture. Elsevier. Amsterdam.
- El Titi, A. 2003. Soil tillage in agroecosystems. CRC Press, Boca Ratón, Florida.
- Jiménez, R.M. y Lamo, J. (eds). 1998. Agricultura Sostenible. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- Kimble, J.M., Lal, R. and Follet, R.F. 2002. Agricultural practices and policies for carbon sequestration in soil. Lewis Publishers. Boca Ratón, Florida.
- Lal, R. 2001. Soil carbon sequestration and the greenhouse effect. SSSA Special Publication Number 57. Soil Science Society of America, Madison, Wisconsin, USA.
- Lal, R., Stewart, B.A., Uphoff, N., and Hansen D.O. 2005. Climate change and global food security. Taylor & Francis. Boca Ratón, Florida.
- Magdoff, F. y Weil R.R. 2004. Soil organic matter in sustainable agriculture. CRC Press, Boca Ratón, Florida.
- Murphy, C.F. y Peterson, D.M. (eds). 2000. Designing crops for added value. Agronomy nº 40. American Society of Agronomy, Madison, Wisconsin, USA.
- Newton, P.C.D., Carran, R.A., Edwards, G.R., and Niklaus P.A. 2007. Agroecosystems in a changing climate. CRC Taylor & Francis. Boca Ratón, Florida.
- OECD. 2001. Environmental indicators fo agriculture. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- Olson, R., Francis, C., and Kaffka, S. 1995. Exploring the role of diversity in sustainable agriculture. American Society of

GUÍA DOCENTE

Agronomy, Madison, Wisconsin, USA.

- Payne, W.A., Keeney, D.R. and Rao, S.C. 2001. Sustainability of agricultural systems in transition. ASA Special Publication N° 64. American Society of Agronomy, Madison, Wisconsin, USA.

- Pimentel D., and Pimentel M.H. 2008. Food, energy and society. CRC Press, Boca Raton, Florida.

- Rickerl, D., and Francis, C. 2004. Agroecosystem analysis. Agronomy n° 43. American Society of Agronomy, Inc. Madison, Wisconsin, USA.

- Shiyomi, M., and Koizumi, H. 2001. Structure and function in agroecosystem design and management. CRC Press, Boca Raton, Florida.

- Smith, P., Falloon, P., Smith, J.U., and Powlson D.D. 2001. Global change and terrestrial ecosystems. Soil organic matter network (SOMNET). Department of plant & soil science, University of Aberdeen, Aberdeen, Agriculture & Environment Division, IACR-Rothamsted, Harpenden.

2. Bibliografía complementaria:

Ninguna

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.