

## DOBLE GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

### DATOS DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA	ACTIVIDAD AGROSILVOPASTORAL Y MEDIO AMBIENTE	SUBJECT	AGROFORESTRY LAND ACTIVITY AND ENVIRONMENT
CÓDIGO	757914306		
MÓDULO	MATERIAS COMPLEMENTARIAS	MATERIA	GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL
CURSO	6 º	CUATRIMESTRE	1 º
DEPARTAMENTO	CIENCIAS AGROFORESTALES	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO	QUÍMICA PROFESOR JOSÉ CARLOS VÍLCHEZ MARTÍN	ÁREA DE CONOCIMIENTO	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
CARÁCTER	OPTATIVA	CAMPUS VIRTUAL	MOODLE

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

	TOTAL	TEÓRICOS GRUPO GRANDE	TEÓRICOS GRUPO REDUCIDO	PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA	PRÁCTICAS DE LABORATORIO	PRÁCTICAS DE CAMPO
ECTS	3	1.04	0.46	0	1	0.5

### DATOS DEL PROFESORADO

#### COORDINADOR

NOMBRE CRISTINA PEREZ-CARRAL LORENZO

DEPARTAMENTO CIENCIAS AGROFORESTALES

ÁREA DE CONOCIMIENTO TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE

UBICACIÓN ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

CORREO ELECTRÓNICO cpcarral@dcaf.uhu.es

TELÉFONO 651674707

URL WEB

CAMPUS VIRTUAL MOODLE

### DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

#### DESCRIPCIÓN GENERAL

Relaciones de las actividades agrosilvopastorales con el territorio y sus recursos. Conceptos agrícolas, dasonómicos y selvícolas básicos. Sistemas de gestión agrosilvopastoral. Evaluación de la calidad del medio. Estudio de casos.

#### ABSTRACT

Relations of agrosilvopastoral activities with the territory and its resources. Basic agricultural and forestry concepts. Management of agrosilvopastoral systems. Evaluation of the quality of the environment. Study of cases.

#### OBJETIVOS: RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Dominar los principales conceptos dasonómicos, pastorales y agrícolas, y conocer algunos recursos actuales para ampliar su vocabulario específico en las materias señaladas cuando así lo requiera su actividad profesional.

- Conocer cuales son los tipos de sistemas agrosilvopastorales y las características de los dos sistemas agrosilvopastorales en España: dehesas y fincas cinegéticas. Ser capaz de realizar un inventario del arbolado, pastos naturales, cultivos y ganado en estos sistemas.
- Conocer cuales son las propuestas actuales de buenas prácticas de gestión del medio en sistemas agrosilvopastorales.
- Ser capaces de evaluar la gestión de una finca concretas según su correcta o incorrecta gestión de cara a la conservación y mejora del medio que aprovecha.

### REPERCUSIÓN EN EL PERFIL PROFESIONAL

Consideramos que el futuro graduado en ciencias ambientales y geología puede completar su formación cursando esta asignatura y adquirir los conocimientos necesarios para comprender las repercusiones que la gestión de los sistemas agrosilvopastorales puede tener sobre el medio ambiente.

### RECOMENDACIONES AL ALUMNADO

Se recomienda la asistencia a las clases tanto teóricas como prácticas.

### COMPETENCIAS

**Las competencias básicas, generales, transversales y específicas se encuentran detalladas en las guías docentes de estas asignaturas en el Grado en Geología y/o Ciencias Ambientales.**

### TEMARIO Y DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

#### TEORÍA

- 1.- Conceptos selvícolas, pastorales y agrícolas básicos.
- 2.- Sistema agrosilvopastoral: Definición y tipos. Principales sistemas agrosilvopastorales en España. Caracterización, manejo e inventario de recursos.
- 3.- Buenas prácticas de gestión en fincas agrosilvopastorales:  
**MEDIDAS AGROAMBIENTALES:** creación de caballones, despedregado, implantación de praderas permanentes de secano, fertilización fosfórica de pastos, adecuación de cerramientos existentes, instalación de pastores eléctricos.  
**MEDIDAS SILVOAMBIENTALES:** desbroces en pequeñas parcelas con siembra de pradera, descolinado, revegetación en vaguadas, implantación de setos y comunidades arbustivas, protección de sotos, primera forestación de tierras agrícolas, primera forestación de tierras no agrícolas, densificaciones, podas de producción y mantenimiento de Quercus, podas de formación de Quercus, resalveo de monte bajo, Claras y clareos en masas artificiales, aplicación de plaguicidas con trampas de olor (o con feromonas).  
**OTRAS MEDIDAS:** creación de charcas y puntos de agua, creación de pistas y caminos, creación de áreas cortafuegos, creación de refugios para el conejo de monte, protección de vivares naturales de conejo de monte, repoblaciones con conejo de monte.

#### PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- 1.- Autoevaluación y evaluación de conceptos selvícolas, pastorales y agrícolas, con definiciones y fotos.
- 2.- Pastos y cultivos de dehesa, especies y formaciones.
- 3.- Medición de diámetro, altura y diámetro de copa en arbolado, conteo de número de pies con ortofoto.



Universidad  
de Huelva

# Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

Curso 2018/2019



- 4.- Medición de fracción de cabida cubierta con ortofoto y/o datos lidar.
  - 5.- Medición de producciones de pastos naturales y cultivos.
  - 6.- Inventario de ganado.
  - 7.- Planificación de buenas prácticas en una explotación agrosilvopastoral concreta.
- (Alguna de las prácticas propuestas, en parte o en su totalidad, requerirá el uso de laboratorio de informática)

## PRÁCTICAS DE CAMPO

Visita a una explotación con aprovechamiento agrosilvopastoral en la provincia de Huelva.

## METODOLOGÍA DOCENTE

Grupo grande

- Método expositivo (lección magistral).
- Exposiciones audiovisuales.
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Aprendizaje autónomo.
- Atención personalizada a los estudiantes.
- Presentación de la asignatura y generalidades de los bloques temáticos.
- Clases presenciales relativas a los contenidos teóricos y prácticos (problemas) de la asignatura, utilizando recursos didácticos tales como transparencias, presentaciones informatizadas y vídeos.

Grupo reducido

- Método expositivo (lección magistral).
- Exposiciones audiovisuales.
- Estudio de casos.
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Ejercicios de autoevaluación, resolución de dudas.
- Realización de proyectos.
- Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.
- Aprendizaje autónomo.
- Aprendizaje cooperativo.
- Atención personalizada a los estudiantes.
- Clases presenciales relativas a los contenidos teóricos y prácticos (problemas) de la asignatura, utilizando recursos didácticos tales como transparencias, presentaciones informatizadas y vídeos.
- Prácticas de laboratorio con grupos reducidos, enfocadas al manejo de técnicas experimentales en laboratorio, reconocimiento de minerales y fósiles a visu y microscopio, la resolución de problemas, el trabajo con mapas, etc.
- Utilización del aula de informática para reforzar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos previamente.



Universidad  
de Huelva

## Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA



Curso 2018/2019

### Prácticas de laboratorio

- Exposiciones audiovisuales.
- Estudio de casos.
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Ejercicios de autoevaluación, resolución de dudas.
- Realización de proyectos.
- Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.
- Aprendizaje autónomo.
- Aprendizaje cooperativo.
- Atención personalizada a los estudiantes.
- Prácticas de laboratorio con grupos reducidos, enfocadas al manejo de técnicas experimentales en laboratorio, reconocimiento de minerales y fósiles a visu y microscopio, la resolución de problemas, el trabajo con mapas, etc.

### Prácticas de campo

- Estudio de casos.
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Realización de proyectos.
- Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.
- Visitas a centros, instituciones, empresas u otros lugares de interés docente.
- Aprendizaje autónomo.
- Aprendizaje cooperativo.
- Atención personalizada a los estudiantes.
- Aprendizaje en empresas e instituciones.
- Prácticas de campo con grupos reducidos, enfocadas a la aplicación sobre el terreno de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas de laboratorio.

### CRONOGRAMA ORIENTATIVO I

SEMANAS (S):	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
GRUPO GRANDE	1,25	2		2		2		2		2					
GRUPO REDUCIDO															
PRÁCTICAS DE LABORATORIO			2		2		2		2		2				
PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA															
PRÁCTICAS DE CAMPO											5				

### EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

PRIMERA EVALUACIÓN ORDINARIA (FEBRERO/JUNIO)

EVALUACIÓN CONTINUA

PORCENTAJE

20 %

Evaluación continua a partir de los informes de prácticas y actividades requeridas a los alumnos tras las clases. La nota mínima en cada práctica o actividad será de 5.0. Una vez superada esta parte, su nota se guardará hasta la convocatoria de septiembre.



Universidad  
de Huelva

# Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

Curso 2018/2019



¿Existe opción alternativa a la evaluación continua arriba contemplada? SÍ

Aquellos alumnos que no superen la totalidad de las prácticas y/o actividades requeridas deberán realizar un examen del contenido de las mismas en la convocatoria oficial correspondiente. La nota de éste tendrá un peso del 20 % sobre la final de la asignatura.

EVALUACIÓN FINAL	PORCENTAJE	80 %
------------------	------------	------

El 80 % de la nota de la asignatura se obtendrá de la calificación de un examen final de total de la materia impartida, con preguntas teóricas y prácticas. La nota mínima en dicho examen será 5.0. Una vez superada esta parte, su nota se guardará hasta la convocatoria de septiembre.

¿Contempla una evaluación parcial voluntaria? NO

## SEGUNDA EVALUACIÓN ORDINARIA (SEPTIEMBRE) Y OTRAS EVALUACIONES

En la convocatoria de septiembre el alumno deberá examinarse de aquellas partes no liberadas en la evaluación continua, pruebas parciales (si las hubiere) y examen final de la convocatoria de junio. Esto es, deberá lograr superar con al menos un 5.0, al igual que ocurría en el examen de junio lo siguiente: Prácticas y actividades: Peso de esta parte en la nota final: 20 %. Examen de los contenidos teóricos y prácticos del temario. Peso de esta parte en la nota final: 80 %.

## OTROS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

¿Contempla la posibilidad de subir nota una vez realizadas las pruebas? NO

## REFERENCIAS

### BÁSICAS

Ferrer Benimeli, C. DICCIONARIO DE PASCOLOGÍA : ASPECTOS ECOLÓGICOS, BOTÁNICOS, AGRONÓMICOS, FORESTALES, ZOOTÉCNICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE LOS PASTOS. 2016. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.

San Miguel, A.; Roig, S. DICCIONARIO DE PASTOS. 2005. En: SECF (Sociedad Española de Ciencias Forestales); Diccionario Forestal. Mundi-Prensa. Madrid. [http://www2.montes.upm.es/Dptos/Dsrn/SanMiguel/PUBLICACIONES/2006-2010/2007\\_DICCIONARIO\\_DE\\_PASTOS.pdf](http://www2.montes.upm.es/Dptos/Dsrn/SanMiguel/PUBLICACIONES/2006-2010/2007_DICCIONARIO_DE_PASTOS.pdf)

San Miguel, A. 2001. PASTOS NATURALES ESPAÑOLES. Caracterización, aprovechamiento y posibilidades de mejora. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.

Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF). GLOSARIO TÉCNICO FORESTAL. [http://secforestales.org/diccionario\\_forestal\\_secf\\_publico](http://secforestales.org/diccionario_forestal_secf_publico)

### ESPECÍFICAS

(Referencias ordenadas según su utilización en las clases)

Serrada, R.; Montero, G.; Reque, J.A.; 2008. GLOSARIO DE TERMINOS SELVICOLAS. En: Compendio de silvicultura aplicada en España. INIA. Madrid.

Ferrer, C.; San Miguel, A.; Olea, L. 2001. NOMENCLATOR BÁSICO DE PASTOS EN ESPAÑA. Pastos, XXXI(1): 7-44. <http://polired.upm.es/index.php/pastos/article/view/1694/1696>

San Miguel, A. 1994. LA DEHESA ESPAÑOLA. ORIGEN, TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS Y GESTIÓN. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid.



Universidad  
de Huelva

## Grado en CIENCIAS AMBIENTALES Y GEOLOGÍA

Curso 2018/2019



San Miguel, A.; Sanz, F.; Pérez-Carral, C.; Roig, S. 1997. GESTIÓN DE RECURSOS ALIMENTICIOS PARA LA CAZA MAYOR EN LOS MONTES DE TOLEDO. Pastos XXVI: 39-59.<http://polired.upm.es/index.php/pastos/article/view/982/997>

Alejandro R.; Domingo J. M. ; Fernández M. (eds.). 2011. MANUAL PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS DEHESAS ANDALUZAS. Encinal-Universidad de Huelva.<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6641>

Guil, F.; Moreno-Opo, R.; Acuña, E.B.; Martínez-Jauregui, M.; San Miguel, A. 2007. CATÁLOGO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DEL HÁBITAT EN RED NATURA 2000: BOSQUE Y MATORRAL MEDITERRÁNEOS. Fundación CBD-Habitat. Madrid

Fuentelsaz F.; Peiteado C.; Hernández L.; Hernández E.; Badillo M. F.; Porcuna J. L. 2014. BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES .Junta de Andalucía.[http://awsassets.wwf.es/downloads/agricultura\\_donana.pdf](http://awsassets.wwf.es/downloads/agricultura_donana.pdf)

San Miguel, A.; Rodríguez-Vigal, C.; Perea García-Calvo, R. 2011. LOS QUINTOS DE MORA. GESTIÓN INTEGRAL DEL MONTE MEDITERRÁNEO. En: López-Carrasco, C.; Rodríguez, M.P.; San Miguel, A.; Fernández, F.; Roig, S. 2011. Pastos, paisajes culturales entre tradición y nuevos paradigmas del siglo XXI. Visitas de campo, pp: 57-93. SEEP. Madrid. ISBN: 978-84-614-8713-4.[http://www2.montes.upm.es/Dptos/Dsrn/SanMiguel/PUBLICACIONES/2011-2015/2011\\_LOS%20QUINTOS%20DE%20MORA\\_12abr2011.pdf](http://www2.montes.upm.es/Dptos/Dsrn/SanMiguel/PUBLICACIONES/2011-2015/2011_LOS%20QUINTOS%20DE%20MORA_12abr2011.pdf)