

1. DATOS GENERALES

Asignatura: **GESTIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO NATURAL**

Código: **310728**

Tipología: **OBLIGATORIA**

Créditos ECTS: **6**

Grado: **2335 - M.U. EN SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN EL DESARROLLO LOCAL Y TERRITORIAL**

Curso académico: **2019-20**

Centro:

Grupo(s): **40**

Curso: **1**

Duración: **Primer cuatrimestre**

Lengua principal de impartición: **Español**

Segunda lengua:

Uso docente de otras lenguas:

English Friendly: **N**

Página web:

Bilingüe: **N**

Profesor: **MARIA CONSUELO ALONSO GARCIA - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Pedro Mártir. 3ª planta	DERECHO PÚBLICO Y DE LA EMPRESA	ext. 5119	consuelo.alonso@uclm.es	Se ruega concertar tutoría con carácter previo por correo electrónico

Profesor: **ROCIO ARANZAZU BAQUERO NORIEGA - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini/0.26	CIENCIAS AMBIENTALES	5466	rociobaquero@uclm.es	Lunes, miércoles y viernes de 14:00 a 15:00 horas

Profesor: **ROSA MARIA CARRASCO GONZALEZ - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini / 07	INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA	5437	rosa.carrasco@uclm.es	miércoles, jueves y Viernes de 12:00 a 14:00

Profesor: **FEDERICO FERNANDEZ GONZALEZ - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini, despacho 0.24	CIENCIAS AMBIENTALES	5465	federico.fdez@uclm.es	Martes, miércoles y jueves de 13:00 a 15:00. Para otras horas, previa cita por correo electrónico.

Profesor: **JOSE LUIS GALLARDO MILLAN - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio STÖRR. Despacho 1.04	INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA	926 264 007	joseluis.gmillan@uclm.es	Se comunicará al comienzo de las clases

Profesor: **MARIA GRACIA GOMEZ NICOLA - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini/0.26	CIENCIAS AMBIENTALES	5478	graciela.nicola@uclm.es	Lunes, miércoles y viernes de 14:00 a 16:00

Profesor: **JULIO MUÑOZ MARTIN - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Sabatini/0.17.1	MATEMÁTICAS	ext 5422	julio.munoz@uclm.es	Al comienzo de curso se hará público en Moodle

Profesor: **ANTONIO PARRA DE LA TORRE - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ICAM/0.26	CIENCIAS AMBIENTALES	5432	antonio.parra@uclm.es	Martes, miércoles y jueves de 12:00 a 14:00 (previa cita por e-mail)

Profesor: **MARIA PILAR RODRIGUEZ ROJO - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ICAM, Despacho 0.21	CIENCIAS AMBIENTALES	ext. 5781	mpilar.rodriguez@uclm.es	Miércoles 12 a 15h Jueves 12 a 15h

Profesor: **JESUS ROJO UBEDA - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS AMBIENTALES		Jesus.Rojo@uclm.es	

Profesor: **SANTIAGO SARDINERO ROSCALES - Grupo(s): 40**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini, Despacho 0.24	CIENCIAS AMBIENTALES	ext. 5465	santiago.sardineru@uclm.es	Martes 12 a 15h Miércoles 12 a 15h

2. REQUISITOS PREVIOS

No se han establecido.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

No se han establecido.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura	
Código	Descripción
CB07	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
CB08	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
CB09	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	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
CE01	Conocer y aplicar correctamente los instrumentos jurídicos, económicos, institucionales, normativos y de planificación relacionados con la conservación y la gestión sostenible del patrimonio natural y la calidad ambiental
CE05	Conocer los requerimientos metodológicos de los seguimientos aplicados a la evaluación de la sostenibilidad e interpretarlos en el marco de la gestión adaptativa
CE09	Conocer y saber aplicar las bases conceptuales y metodológicas de la realización de inventarios ambientales y la valoración económica de recursos naturales
CE10	Conocer el papel de las perturbaciones y de la restauración ecológica en la gestión sostenible de los recursos naturales y aplicarlo en el diseño de seguimientos
CG01	Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas
CG02	Utilizar programas informáticos especializados y aplicables en la gestión ambiental, en el análisis de problemas ambientales y en la investigación
CG04	Ser capaz de participar en equipos multidisciplinares encargados de diseñar y realizar planes, proyectos y seguimientos relacionados con la conservación y la gestión sostenible del patrimonio natural y de la calidad ambiental

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura	
Descripción	
Participar dentro de equipos multidisciplinares en la realización de Inventarios Ambientales, y saber analizar los resultados obtenidos y aplicar los criterios utilizados en el inventario para el diagnóstico y la valoración de los recursos naturales de un territorio.	
Conocer los métodos de valoración económica de bienes y servicios ambientales e interpretar los resultados de valoraciones de este tipo.	
Conocer los principios de la gestión adaptativa y del diseño de seguimientos en el marco de la gestión sostenible.	
Conocer métodos para la valoración del paisaje y las normativas de protección derivadas del Convenio Europeo del Paisaje.	
Identificar e interpretar los instrumentos legales y las estrategias para la conservación y gestión sostenible del patrimonio natural (biodiversidad y geodiversidad), incluyendo la restauración ecológica y el papel de las perturbaciones.	

Resultados adicionales

No se han establecido.

6. TEMARIO

- **Tema 1:** Estrategias de conservación y análisis comparado de instrumentos para la gestión sostenible del Patrimonio Natural
 - **Tema 1.1:** Marco legislativo: derecho comunitario europeo y distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas
 - **Tema 1.2:** Estrategias de conservación del patrimonio natural y priorización de objetivos. Protección de la biodiversidad. Análisis regional de sus componentes protegidos o amenazados (flora, fauna y tipos de hábitats). Protección de la geodiversidad
 - **Tema 1.3:** Conservación del paisaje: Convenio Europeo del Paisaje y normativas emergentes.
 - **Tema 1.4:** Perturbaciones y restauración ecológica: normativa y nuevos enfoques. Restauración en la minería. Estudio de casos: Proyecto de restauración en la cantera Lafarge Cementos en la Mesa de Ocaña (Toledo).
- **Tema 2:** Técnicas avanzadas de elaboración de inventarios ambientales y de diagnóstico del patrimonio natural
 - **Tema 2.1:** Inventario y evaluación de elementos geológicos y geomorfológicos
 - **Tema 2.2:** Inventario y valoración de flora
 - **Tema 2.3:** Inventario y valoración de fauna
 - **Tema 2.4:** Inventario y valoración de tipos de hábitats
 - **Tema 2.5:** Valoración económica de recursos naturales
 - **Tema 2.6:** Valoración económica de recursos naturales geológicos
- **Tema 3:** Gestión adaptativa y diseño de seguimientos
 - **Tema 3.1:** Principios de la gestión adaptativa. Etapas en el diseño y realización de seguimientos y tipos de seguimientos
 - **Tema 3.2:** Herramientas estadísticas avanzadas para el diseño de seguimientos: estimación de tendencias y de series temporales
 - **Tema 3.3:** Indicadores sintéticos de gestión sostenible del patrimonio natural y la biodiversidad. Índice de capital natural.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CE09 CB08 CE01 CE05 CB10 CE10	1.08	27	S	N	N	Lecciones magistrales participativas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CE09 CB08 CE01 CE05 CB07 CB10 CE10 CG02 CG01	0.32	8	S	N	N	Análisis de ejemplos y casos prácticos; seminarios; resolución de ejercicios y problemas
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	CE09 CB08 CE01 CE05 CB07 CB10 CG02	0.6	15	S	S	N	Trabajo práctico sobre inventarios ambientales, cartografía, prácticas de Series Temporales
Trabajo de campo [PRESENCIAL]	Otra metodología	CE09 CB08 CE05 CB07 CB10 CG04 CE10 CG01	0.2	5	S	S	N	Realización de salidas al campo
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CE09 CB08 CE01 CE05 CB07 CB10 CE10 CG02 CG01	1.6	40	S	N	S	Lecturas de artículos científicos; trabajo autónomo; estudio no tutorizado
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Trabajo dirigido o tutorizado	CE09 CB08 CB09 CE01 CE05 CB07 CB10 CG04 CE10 CG02 CG01	2	50	S	N	S	Trabajo tutorizado
Prueba final [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CE09 CB08 CB09 CE01 CE05 CB07 CB10 CG04 CE10 CG02 CG01	0.2	5	S	N	S	Prueba de evaluación
Total:				6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4						Horas totales de trabajo presencial: 60		
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6						Horas totales de trabajo autónomo: 90		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Pruebas de progreso	40.00%	0.00%	Pruebas escritas sobre los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos
Trabajo	25.00%	0.00%	Trabajos individuales sobre estudios de casos prácticos
Realización de trabajos de campo	25.00%	0.00%	Elaboración de inventarios ambientales y estudios de valoración del patrimonio natural de un territorio
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Valoración de la participación con aprovechamiento en las clases teóricas y en las prácticas de laboratorio y campo
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

No se ha introducido ningún criterio de evaluación

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

No se ha introducido ningún criterio de evaluación

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:



No se ha introducido ningún criterio de evaluación

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL**No asignables a temas**

Horas Suma horas

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título	Libro/Revista Población	Editorial	ISBN	Año	Descripción	Enlace Web	Catálogo biblioteca
	Society for Ecological Restoration Biodiversidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) (Conservación de especies y hábitats).						www.ser.org http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas	
	Convenio Europeo del Paisaje						http://www.magrama.gob.es/en/desarrollo-rural/temas/desarrollo-territorial/convenio.aspx	
	Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) (Normativa, Indicadores, Informes).						http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-espanol-patrimonio-natural-biodiv/default.aspx	
	Inventario español de especies terrestres, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) (Inventarios, Seguimientos, Conservación).						http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-especies-terrestres/default.aspx	
	Red Natura 2000						http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/default.aspx	
Baillie, J.E.M., Hilton-Taylor, C. & Stuart, S.N.	2004 IUCN red list of threatened species. A global species assessment		Gland, Switzerland and Cambridge, UK.		2004			
Blondel, J., Aronson, J., Bodiou, J.Y. & Boeuf, G.	The Mediterranean region: biological diversity through time and space.	Oxford	Oxford University Press		2010			
Carcavilla, L.; Ruiz, R. y Rodríguez, E.	Guía Geológica del Parque Natural del Alto Tajo		JCCM	84-7788-493-4	2008			
Clewell, A.F. & Aronson,	Ecological Restoration: Principles, Values, and Structure of an Emerging Profession		Society for Ecological Restoration International. Island Press		2007			
Daly, H.E. & Farley, J.	Ecological economics. Principles and applications	Washington	Island Press		2003			
Falk, D.A., Palmer, M.A., Zedler, J.B.	Foundations of Restoration Ecology		Society for Ecological Restoration International. Island Press		2006			
Farina, A.	Principles and methods in landscape ecology: towards a science of the landscape:		Springer		2007			
García Cortés, A.	Contextos geológicos españoles. Una aproximación al patrimonio geológico español de relevancia internacional	Madrid	IGME	978-84-7840-754-5	2008			
IUCN 2012	The IUCN red list of threatened species 2012		IUCN Species Survival Comission				http://www.iucnredlist.org	
LOZANO CUTANDA, B.	Derecho ambiental administrativo. 11ª ed.	Madrid			2010			
MAGRAMA 2011	Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017		Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones.		2011			
Marsh, W.M.	Landscape planning: Environmental applications		Wiley		2005			

Martín J. & al.	La vegetación protegida en Castilla-La Mancha	Toledo	Junta de Comunidades de Castilla-la Mancha	84-7788-281-9.	2003	
Nuche, R. (ed.)	Patrimonio Geológico de Castilla-La Mancha	Madrid	ENRESA	84-931224-7-5		
Pearce, D.W. & Turner, R.K. .	Economía de los recursos naturales y del medio ambiente	Madrid	Colegio de Economistas de Madrid-Celeste Ediciones,		1995	
Starke, L. (ed.)	Good Practice Guidance for Mining and Biodiversity		International Council on Mining and Metals		2006	
Turner, M.G., Gardner, R.H., & O'Neill, R.V.	Landscape ecology in theory and practice: pattern and process		Springer		2001	
VV. AA.	El patrimonio Geológico. Bases para su valoración, protección, conservación y utilización	Madrid	Ed. MOPTMA. Dirección General de Información y Evaluación Ambiental. Serie Monograficas	84-498-0206-7	1996	
VVAA (dir. Ortega Álvarez	Lecciones de Derecho del medio ambiente. 4º ed.	Valladolid	Lex Nova,		2005	
Walker, L.R., Walker, J. & Hobbs, R.J. (eds.)	Linking Restoration and Ecological Succession		Springer Series on Environmental Management		2007	
Zachos, F.E. & Habel, J.C.	Biodiversity hotspots: distribution and protection of conservation priority areas		Springer-Verlag.		2011	