

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura					
Código	500832				
Denominación (español)	Análisis Integral del Medio Físico				
Denominación (inglés)	Integrated Analysis of the Physical Environment				
Titulaciones	Geografía y Ordenación del Territorio				
Centro	Facultad de Filosofía y Letras				
Módulo	Contenidos optativos de la Geografía				
Materia	Geografía Física				
Carácter	Optativa	ECT S	6	Semestre	7
Profesorado					
Nombre		Despacho		Correo-e	
Susanne Schnabel		116		schnabel@unex.es	
Área de conocimiento	Geografía Física				
Departamento	Arte y Ciencias del Territorio				
Competencias					
1. BÁSICAS Y GENERALES					
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis geográficos					
CG4 - Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica					
CG7 - Capacidad para expresarse oralmente y por escrito de una forma correcta, clara y adaptada al contexto					
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio					
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio					
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética					
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado					
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.					
2. TRANSVERSALES					
CT2 - Tener los conocimientos necesarios para la enseñanza en los estudios secundarios, sin menoscabo de la formación complementaria que se fije legalmente.					

CT3 - Aplicar los conocimientos de una forma profesional y poseer competencias para la elaboración de argumentos y la resolución de problemas.
 CT4 - Conseguir información adecuada para valorar y reflexionar sobre temas de carácter científico, social o ético.
 CT5 - Transmitir información y conocimientos de manera ordenada, sencilla y fácilmente comprensible.
 CT6 - Empezar estudios posteriores con la necesaria solvencia.
 CT8 - Analizar, tratar y representar datos mediante la aplicación de técnicas informáticas relativas a la Geografía.

3. ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer, comprender e interpretar el territorio e interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.
 CE2 - Explicar la diversidad de lugares, regiones y localizaciones y comprender las relaciones espaciales.
 CE4 - Reconocer la diversidad metodológica y analítica en el estudio del territorio, la sociedad y el patrimonio, así como de los procesos históricos de cambio y continuidad a los que se ven sometidos, desde una perspectiva multidisciplinar e integradora.
 CE5 - Conocer y comprender la visión sincrónica y diacrónica del comportamiento humano en el marco de la diversidad geográfica y de sus manifestaciones históricas y artísticas.
 CE10 - Analizar e interpretar los paisajes mediante el trabajo de campo y el conocimiento directo del territorio.
 CE12 - Expresar información cartográficamente, elaborar e interpretar información estadística y manejar métodos de georreferenciación.

Contenidos

Descripción general del contenido

Estudios de planificación y gestión del territorio y de los recursos (humanos, sociales, económicos, naturales, culturales y patrimoniales) desde una perspectiva interdisciplinar y utilizando metodologías y técnicas de estudio transversales.

Temario

Denominación del tema 1: Introducción

Contenidos del tema 1: Presentación de la asignatura; ecosistemas naturales, semi-naturales y antrópicos; principales procesos naturales y antrópicos que actúan en el medio natural y sus interrelaciones.

Descripción de las actividades prácticas del tema 1: No existen

Denominación del tema 2: Hidrología aplicada

Contenidos del tema 2: Los procesos hidrológicos y su relación con el medio natural. Balances hídricos; las aguas superficiales. Regímenes hídricos y la generación de caudal; las aguas subterráneas; sequías e inundaciones; gestión de aguas superficiales y subterráneas en España.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Análisis de datos hidrológicos, lectura de bibliografía y presentación de resultados.

Denominación del tema 3: Degradación de las Tierras y desertificación

Contenidos del tema 3: La degradación de la Tierra y el cambio global; erosión y conservación del suelo; la desertificación, un problema global. Relaciones con el cambio climático y el sistema humano.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Lectura de bibliografía, elaboración de trabajos, presentación y debate.

Denominación del tema 4: Geomorfología aplicada

Contenidos del tema 4: Relieve y medio ambiente; patrimonio geomorfológico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Elaboración de trabajos, presentación en el aula y debate.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento o	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
1	3	3				0		0
2	47	16				8		23
3	45,5	16				7		22,5
4	15	8				0		7
Evaluación	39,5	2						37,5
TOTAL	150	45				15		90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

El profesor pondrá a disposición del alumnado una página web en el aula virtual de la Universidad de Extremadura (<http://campusvirtual.unex.es/portal/>) mediante la cual el alumno podrá descargar el material suministrado en clase y contactar con el profesor fuera del horario de tutorías. Asimismo, el alumno puede contactar de forma directa con la profesora por correo electrónico.

Las metodologías docentes se resumen a continuación:

- Lección magistral.
- Consolidación de conocimientos previos.
- Aprendizaje a partir de documentos.
- Estudio independiente de materias por parte del alumnado.
- Lecturas bibliográficas recomendadas y obligatorias.
- Planificación de la participación de los estudiantes en las distintas tareas.
- Preparación de exámenes.
- Seguimiento individual o grupal de aprendizaje en tutorías.
- Seminarios.

Resultados de aprendizaje

- Mostrar capacidad conceptual, metodológica e instrumental para la interpretación de los procesos territoriales, la realidad geopolítica y de los problemas socioeconómicos a escala planetaria.
- Conocer los procesos y fenómenos naturales y antrópicos que suponen un riesgo directo para la población y para los ecosistemas.
- Analizar las causas y factores que generan estos riesgos, así como las consecuencias de los mismos.
- Identificar y evaluar la peligrosidad, vulnerabilidad y el riesgo asociado a determinados procesos naturales y/o actividades humanas.

Sistemas de evaluación

Tal como establece la *Normativa de Evaluación de la Universidad de Extremadura* (<http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2020/2120o/20062265.pdf>), para la calificación de la asignatura el estudiante podrá elegir entre dos modalidades de evaluación:

a) **Evaluación continua:** sistema de evaluación constituido por diversas actividades distribuidas a lo largo del semestre de docencia de una asignatura.

b) **Evaluación global:** sistema de evaluación constituido exclusivamente por una prueba final, que englobe todos los contenidos de la asignatura y que se realizará en la fecha oficial de cada convocatoria.

De acuerdo con la citada normativa, la elección de una de las dos modalidades se registrará por las siguientes pautas:

- Quienes opten por la modalidad de evaluación global deberán comunicarlo al profesor durante el primer cuarto del semestre en que se imparta la asignatura, enviándole un correo electrónico con el asunto “Elección de evaluación global”.
- En caso de que el estudiante no manifieste preferencia, la modalidad asignada será la de evaluación continua.
- La modalidad elegida registrará para todo el curso, salvo petición elevada al decano según lo establecido en el artículo 4.6 de la citada normativa.

1. SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

1.1. Actividades de evaluación

La evaluación incluye las siguientes actividades:

Participación activa en el aula, trabajos y ejercicios escritos, exposición de trabajos, examen final escrito.

La participación activa en el aula puntúa un 10% de la calificación final. Las pruebas de desarrollo escrito se valoran en un 90%. De las pruebas de desarrollo escrito, el 20% corresponde a trabajos y ejercicios realizados por el alumno y el 70% al examen final. La profesora puede exigir la exposición oral de los trabajos.

En la convocatoria extraordinaria:

El examen consta de una prueba escrita sobre algunos de los contenidos teórico-prácticos que supondrá el 100% de este criterio. La prueba constará de una serie de preguntas que podrán ser de desarrollo escrito, y/o objetivas (“tipo test”) y/o semiobjetivas (“preguntas cortas o conceptuales”). La prueba puede incluir también ejercicios prácticos.

1.2. Criterios de evaluación

La calificación del examen final se basará en el nivel de conocimientos y concisión de los contenidos expuestos en relación con el enunciado de las preguntas del examen y en el rigor conceptual. En el caso de la realización de trabajos prácticos y teóricos, se evaluará la correcta aplicación de los métodos de análisis, la interpretación de los resultados, así como la redacción del trabajo.

Además, se considera imprescindible una buena utilización de la terminología específica de la asignatura y se valorarán positivamente aspectos como la buena redacción y presentación, la capacidad de síntesis y de relación y la aportación de datos no suministrados en clase que demuestren la existencia de conocimientos propios sobre la materia.

No se aceptarán exámenes ilegibles o que contengan un excesivo número de incorrecciones gramaticales u ortográficas. No sólo se valorarán los contenidos sino también la forma de exponerlos.

1.3. Actividades recuperables y no recuperables

Las pruebas desarrolladas a lo largo del cuatrimestre, y que consisten en trabajos y ejercicios, no se consideran como actividades recuperables. La evaluación en la convocatoria extraordinaria solamente consta de un examen.

1.4. Observaciones

En el caso de alumnos extranjeros, como estudiantes del Programa Erasmus, no se valoran las incorrecciones gramaticales y ortográficas, siempre cuando sea entendible el texto redactado.

No se aceptan trabajos con texto copiado de otras fuentes sin que se haya indicado. El alumno debe mencionar el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la elaboración de trabajos y explicar cómo la ha utilizado.

La profesora de la asignatura puede establecer acuerdos puntuales para casos de alumnos con situaciones que se consideren especiales.

2. SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL

2.1. Estructura

Este examen consta de una prueba escrita sobre algunos de los contenidos teórico-prácticos que supondrá el 100% de este criterio. La prueba constará de una serie de preguntas que podrán ser de desarrollo escrito, y/o objetivas ("tipo test") y/o semiobjetivas ("preguntas cortas o conceptuales"). La prueba puede incluir también ejercicios prácticos.

En la convocatoria extraordinaria:

El examen consta de una prueba escrita sobre algunos de los contenidos teórico-prácticos que supondrá el 100% de este criterio. La prueba constará de una serie de preguntas que podrán ser de desarrollo escrito, y/o objetivas ("tipo test") y/o semiobjetivas ("preguntas cortas o conceptuales"). La prueba puede incluir también ejercicios prácticos.

2.2. Criterios de evaluación

La calificación del examen se basará en el nivel de conocimientos y concisión de los contenidos expuestos en relación con el enunciado de las preguntas del examen y en el rigor conceptual.

Además, se considera imprescindible una buena utilización de la terminología específica de la asignatura y se valorarán positivamente aspectos como la buena redacción y presentación, la capacidad de síntesis y de relación y la aportación de datos no suministrados en clase que demuestren la existencia de conocimientos propios sobre la materia.

No se aceptarán exámenes ilegibles o que contengan un excesivo número de incorrecciones gramaticales u ortográficas. No sólo se valorarán los contenidos sino también la forma de exponerlos.

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía básica

La profesora subirá bibliografía adicional o referencias bibliográficas al campus virtual de la UEx e indicará si su lectura es recomendada u obligatoria.

Miralles-Wilhelm, F. 2021. Nature-based solutions in agriculture – Sustainable management and conservation of land, water, and biodiversity. Virginia. FAO and The Nature Conservancy. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb3140en>

ONU Objetivos de desarrollo sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Tema 2

– Aparicio Mijares, F.J. (1992): Fundamentos de hidrología en superficie. Editorial Limusa, México.

– Becerra, A.T., Bravo, X.B.L., Membrive, V.J.F. 2013. Huella hídrica y sostenibilidad del uso de los recursos hídricos. M+ A: Revista Electrónica de Medioambiente 14: 56.

– Dourojeanni, A., Jouravlev, A., Chávez, G., 2002. Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica. CEPAL.

Tema 3

– CCE (Comisión de las Comunidades Europeas) (2002): Hacia una estrategia temática para la protección del suelo. Comunicación de la Comisión al Consejo, el Parlamento Europeo, el Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones. Bruselas.

– Jordán López, A. (2005). Manual de Edafología. Sevilla.

– Lobo Dugarte, V., Del Cura Delgado, F. Manual de Edafología. Estudio del suelo para la producción agrícola, online: <https://issuu.com/yambori/docs/edafologia>

– López Bermúdez, F. (2002). Erosión y desertificación: Heridas de la tierra. Nivola, Madrid.

– Martínez Valderrama (2017). Desiertos y Desertificación. CSIC.

– Morgan, R.P.C. (1997): Erosión y conservación del suelo. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

Tema 4

– Muñoz Barco, P. (coord.) (2010): Patrimonio geológico de Extremadura. Geodiversidad y lugares de interés geológico. Junta de Extremadura, Mérida, segunda edición.

http://extremambiente.juntaex.es/files/biblioteca_digital/patrimonio_2010/Portada%20indice%20prologo.pdf

– Carcavilla, L., López-Martínez, J. y Durán, J.J. (2007). Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios

naturales protegidos. Instituto Geológico y Minero de España. Serie Cuadernos del Museo Geominero, nº 7. Madrid. *Disponible en pdf.*

Bibliografía complementaria

- Ceballos Barbancho, A. (1999): Procesos hidrológicos en una pequeña cuenca hidrográfica bajo explotación de dehesa en Extremadura. Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Cobertera, E. (1993): Edafología Aplicada. Cátedra, Madrid.
- Fernández, J.M., Barbancho, A.C., Tejeda, C.M., Ledesma, S.C., Santana, V.H. 2005. Procesos hidrológicos en una cuenca forestal del Sistema Central: cuenca experimental de Rinconada. Cuadernos de Investigación Geográfica 7-26.
- García Ruiz, J.M., Beguería, S. & Lorente, A. (2000): Eventos hidrológicos de baja frecuencia en el Pirineo Central español y sus efectos geomorfológicos. Serie Geográfica, nº 9: 163-176.
- García Ruiz, J.M. y López García, P. (eds.) (1997): Acción humana y desertificación en ambientes mediterráneos, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- Goudie, A. (1990): The Human Impact. Basil Blackwell, Oxford.
- García Ruiz, J.M., White, S.M., Martíá, C., Valero, B., Errea, M.P. y Gómez Villar, A. (1996): La catástrofe del Barranco de Arás (Biescas, Pirineo Aragonés) y su contexto espacio-temporal. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC, Zaragoza.
- García, A. & López Piñeiro, A. (2002): Mapa de suelos de la Provincia de Cáceres. Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Garrido, A., Barreira, A., Luque, E., Dinar, S. (2010). Cuencas hidrográficas Hispano Portuguesas. Fundación Canal, Madrid.
- Gleick, P.H. 2002. Water management: Soft water paths. Nature 418: 373-373.
- Goudie, A. (1985): The Encyclopaedic Dictionary of Physical Geography. Blackwell, London.
- Lasanta, T. y García Ruiz, J.M. (eds.) (1996): Erosión y recuperación de tierras en áreas mediterráneas. Instituto de Estudios Riojanos y Sociedad Española de Geomorfología, Logroño.
- López Bermúdez, F. (1996): La degradación de tierras en ambientes áridos y semiáridos. Causas y consecuencias. En: T. Lasanta Martínez y J.M. García Ruiz, Erosión y recuperación de tierras marginales, pp. 51-71.
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes (1992): Guía para la elaboración de estudios del medio físico. MOPT, Madrid.
- Porta, J., López-Acevedo, M., Roquero, C. (1999): Edafología para la agricultura y el medio ambiente. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- Raudkivi, A.J., 2013. Hydrology: An advanced introduction to hydrological processes and modelling. Elsevier.
- Shaw, E.M. (1988): Hydrology in Practice. Van Nostrand Reinhold, London.
- United Nations, 2021. El valor del agua. UN, Paris.
- Tarbuck, E.J. y Lutgens, F.K. (2013): Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. Prentice Hall, Madrid. (versión electrónica biblioteca UEx).
- Zúñiga, R., Muñoz, E., Arumí, J.L. 2012. Estudio de los procesos hidrológicos de la cuenca del Río Diguillín. Obras y proyectos 69-78.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

La profesora subirá bibliografía adicional o referencias bibliográficas al campus virtual de la UEx e indicará si su lectura es recomendada u obligatoria.

Páginas web

- <http://www.aemet.es/es/portada>
- <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/>
- <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/>
- <https://www.unwater.org/water-facts/>
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- <https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/site/soils/home/>
- Proyecto SYSTEM: <https://sites.google.com/site/shareyoursoils/home>
- Portal de suelos de la FAO: <http://www.fao.org/soils-portal/soil-survey/clasificacion-de-suelos/base-referencial-mundial/es/>
- USDA Web Soil Survey:
<https://websoilsurvey.sc.egov.usda.gov/App/HomePage.htm>
- ISRIC – World Soil Information: <https://www.isric.org/>
- <https://www.unccd.int/#>