



Guía docente / Course Syllabus

2019-20

1. Descripción de la Asignatura / Course Description

Asignatura <i>Course</i>	GEOGRAFÍA FÍSICA
Códigos <i>Code</i>	305014; 919018
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Humanidades
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Geografía e Historia; Doble Grado en Ciencias Ambientales y Geografía e Historia
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Geografía
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Geografía
Departamento responsable <i>Department</i>	Geografía, Historia y Filosofía
Curso <i>Year</i>	2º
Semestre <i>Term</i>	1º
Créditos totales <i>Total credits</i>	6
Carácter <i>Type of course</i>	Obligatoria
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	C1

Clases presenciales del modelo de docencia C1 para cada estudiante: 23 horas de enseñanzas básicas (EB), 22 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asíncrona), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

Number of classroom teaching hours of C1 teaching model for each student: 23 hours of general teaching (background), 22 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA 1/8

2. Responsable de la Asignatura / Course Coordinator

Nombre <i>Name</i>	Gonzalo Carlos Malvarez García
Departamento <i>Departament</i>	Geografía, Historia y Filosofía
Área de conocimiento <i>Field of knowledge</i>	Geografía Física
Categoría <i>Category</i>	Profesor Titular de Universidad
Número de despacho <i>Office number</i>	02.02.25
Teléfono <i>Phone</i>	954349518
Página web <i>Webpage</i>	https://www.upo.es/profesorado/gcmalgar
Correo electrónico <i>E-mail</i>	gcmalgar@upo.es

3. Ubicación en el plan formativo / Academic Context

Breve descripción de la asignatura <i>Course description</i>	<p>La asignatura “Geografía Física” hace especial hincapié en las relaciones entre los distintos sistemas y procesos naturales de escala terrestre así como la interacción entre la dinámica natural de los ecosistemas.</p> <p>Geografía Física se enfoca al análisis de los patrones espaciales y las interrelaciones entre los elementos físicos de la tierra, de los mares y océanos y la atmósfera. Se presenta una visión integral de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera, así como las formas y los suelos, como un continuo de lo local a lo global.</p> <p>La geografía física no se limita a examinar la atmósfera, la hidrosfera, la litosfera y la biosfera de forma aislada, sino que se centra en la comprensión del factor de complejidad que domina estos esferas del mundo natural bajo la acción humana.</p> <p>Son centrales a la Geografía Física la explicación de los Cambios Globales que afectan y han afectado al planeta y la comprensión de la dimensión espacial de todos los efectos de los cambios globales acaecidos en la historia geológica de la Tierra</p>
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de los elementos que componen el medio físico y los factores que inciden en los mismos: • Geomorfología

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA 2/8

	<ul style="list-style-type: none"> • Climatología • Biogeografía - Comprender las relaciones que se producen entre los diferentes procesos naturales a distintas escalas. - Entendimiento de la importancia del factor espacial en el desarrollo de los procesos naturales. - Manejo de diversas fuentes y técnicas necesarias para la realización de análisis e investigaciones de carácter geográfico
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	Alguna bibliografía general y material audiovisual es en lengua inglesa. Es recomendable estar familiarizado con la navegación en Internet en recursos en ese idioma.
Recomendaciones <i>Recommendations</i>	
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the educational plan</i>	<p>Geografía Física se enfoca al análisis de los patrones espaciales y las interrelaciones entre los elementos físicos de la tierra, de los mares y océanos y la atmósfera. Así pues complementa las bases fundamentales de la disciplina Geográfica.</p> <p>Se presenta una visión integral e integrada de los procesos naturales como un continuo de lo local a lo global y enlaza con disciplinas medioambientales presentes en el programa de formación de este Grado.</p>

4. Competencias / Skills

Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Basic skills of the Degree that are developed in this Course</i>	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
Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>General skills of the Degree that are developed in this Course</i>	<p>CG02 - Desarrollar la capacidad de análisis de situaciones y medios complejos.</p> <p>CG03 - Ser capaz de analizar e interpretar de manera rigurosa datos e información de distinta naturaleza y elaborar síntesis a partir de los mismos.</p> <p>CG05 - Trabajar en equipo de forma cooperativa y responsable, respetando la diversidad, fomentando el diálogo y buscando el entendimiento para la consecución de objetivos.</p> <p>CG06 - Abordar el conocimiento de una manera activa, mostrando autonomía, iniciativa, capacidad de planificación y organización espíritu emprendedor y creatividad.</p> <p>CG07 - Desarrollar destrezas para la búsqueda y la gestión de información de forma autónoma promoviendo el rigor intelectual.</p> <p>CG08 - Trabajar con responsabilidad y de forma ética evitando prácticas fraudulentas como el plagio.</p> <p>CG10 - Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales y hacia manifestaciones de injusticia social.</p>
Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan	CT02 - Ser capaz de identificar, organizar y utilizar apropiadamente fuentes de información para el estudio y la

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA 3/8



en la Asignatura
*Transversal skills of the Degree
 that are developed in this
 Course*

investigación histórica y/o geográfica.
 CT03 - Ser capaz para hacer uso de los instrumentos de recopilación de información histórica y/o geográfica: catálogos bibliográficos, inventarios de archivo, referencias electrónicas.
 CT07 - Conocer los contenidos básicos de las disciplinas implicadas en este módulo.

Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura
Specific competences of the Degree that are developed in the Course

CE09 - Conocer los fundamentos conceptuales de la Geografía y las técnicas y herramientas básicas para la obtención y el tratamiento de la información geográfica.
 CE11 - Entender la diversidad geográfica desde las diferentes aproximaciones de esta disciplina, combinando un análisis generalista con un análisis especializado.
 CE13 - Interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.
 CE14 - Interrelacionar los fenómenos a diferentes escalas territoriales.
 CE16 - Comprender las relaciones espaciales.
 CE19 - Generar sensibilidad e interés por los temas territoriales, ambientales y patrimoniales.

Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título
Specific skills of the Course, not included in the Degree's skills

2. Desarrollar la capacidad de análisis de situaciones y medios complejos.
3. Ser capaz de analizar e interpretar de manera rigurosa datos e información de distinta naturaleza y elaborar síntesis a partir de los mismos.
5. Trabajar en equipo de forma cooperativa y responsable, respectando la diversidad, fomentando el diálogo y buscando el entendimiento para la consecución de objetivos.
7. Abordar el conocimiento de una manera activa, mostrando autonomía, iniciativa, capacidad de planificación y organización espíritu emprendedor y creatividad.
8. Desarrollar destrezas para la búsqueda y la gestión de información de forma autónoma promoviendo el rigor intelectual.
9. Trabajar con responsabilidad y de forma ética evitando prácticas fraudulentas como el plagio.
10. Aplicar los principios de igualdad y respeto a la diversidad propios de una cultura democrática.
11. Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales y hacia manifestaciones de injusticia social.
19. Ser capaz de identificar, organizar y utilizar apropiadamente fuentes de información para el estudio y la investigación histórica y/o geográfica.
21. Conocer los fundamentos conceptuales de la Geografía y las técnicas y herramientas básicas para la obtención y el tratamiento de la información geográfica.
22. Conocer, comprender e interpretar el territorio.
23. Tener capacidad de análisis y síntesis de los hechos y procesos que

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA 4/8



acaecen y conforman un territorio, que posibilitan la comprensión y la interpretación de la heterogeneidad paisajística, así como de sus consecuencias en el plano natural, social, económico o paisajístico.

24. Entender la diversidad geográfica desde las diferentes aproximaciones de esta disciplina, combinando un análisis generalista con un análisis especializado.

26. Interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.

27. Interrelacionar los fenómenos a diferentes escalas territoriales.

29. Comprender las relaciones espaciales.

Competencias Específicas – Profesionales

43. Conocer los métodos y técnicas de trabajo en Geografía.

44. Exponer con claridad y simplicidad los conocimientos geográficos.

45. Transmitir los principales métodos e instrumentos para la descripción y explicación geográfica.

46. Utilizar la información geográfica como instrumento de interpretación del territorio.

48. Relacionar y sistematizar información geográfica transversal para la realización de análisis complejos.

Competencias Específicas – Académicas

58. Ejercer el estudio y la formación con un alto sentido de la responsabilidad sobre el propio esfuerzo y buscando la calidad y el rigor.

63. Generar sensibilidad e interés por los temas territoriales, ambientales y patrimoniales. Desarrollar la capacidad autocrítica de descentramiento relativa a la propia mentalidad para pensar y emitir juicios con independencia, incrementando la capacidad crítica para entender y cuestionar el mundo y sus problemas y fomentar la reflexión sobre los valores y una actitud favorable hacia la paz y hacia el diálogo entre civilizaciones.

5. Contenidos de la Asignatura: temario / Course Content: Topics

TEMA 1	CONCEPTO Y MÉTODO DE LA GEOGRAFÍA FÍSICA. SISTEMAS Y ESCALA. LA EVOLUCIÓN DE LA TIERRA
TEMA 2	EL SISTEMA CLIMÁTICO. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DE LA ATMOSFERA. BALANCE DE ENERGÍA.
TEMA 3	CIRCULACIÓN GENERAL DE LA ATMÓSFERA. PRESIÓN, VIENTO Y MASAS DE AIRE
TEMA 4	EL CICLO HIDROLÓGICO. LAS AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS. LOS RECURSOS HÍDRICOS.
TEMA 5	LAS FORMAS TERRESTRES Y LOS PROCESOS GEOMORFOLÓGICOS. MINERALES Y ROCAS. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA TIERRA. TECTÓNICA DE PLACAS Y COMPLEJOS DE EXTENSIÓN Y DE COMPRESIÓN.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA 5/8

TEMA 6	PROCESOS EN EL ÁMBITO FLUVIAL, GLACIAL, EÓLICO, MARINO Y COSTERO. LA COMPLEJIDAD DE LOS MEDIOS DE TRANSICIÓN.
TEMA 7	LOS SUELOS. SU FORMACIÓN, EVOLUCIÓN Y DEGRADACIÓN. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL
TEMA 8	PRINCIPALES METODOLOGÍAS EN EL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA FÍSICA
8.1	- MODELIZACIÓN EN CLIMATOLOGÍA
8.2	- MÉTODOS EMPÍRICOS Y MODELIZACIÓN DE PROCESOS GEOMORFOLÓGICOS
8.3	- ESCENARIOS TENDENCIALES del Cambio Global

6. Metodología y recursos / Methodology and Resources

Metodología general <i>Methodology</i>	Clases magistrales (Enseñanzas Básicas), Prácticas aula y Salidas de Campo (Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo) para reconocimiento directo con mediciones empíricas y análisis en laboratorio y gabinete. Uso de Plataforma de docencia virtual para acceso a contenidos y recursos bibliográficos y comunicación.
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	Clases magistrales y tutorías.
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice</i>	Prácticas aula y Salidas de Campo para reconocimiento directo con mediciones empíricas y análisis en laboratorio y gabinete.
Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i>	

7. Criterios generales de evaluación / Assessment

Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i>	El 30% de la calificación procede de la evaluación continua. El 70% de la calificación procede del examen o prueba final. Asistencia continua y con aprovechamiento a las clases. Se formularán situaciones y debates a a cuya asistencia y participación se vinculará la calificación. Prueba escrita (u oral previo aviso del profesorado) con preguntas de diverso contenido que premita evaluar los conocimientos y habilidad para enlazar los temas relevantes por parte del alumnado. Las preguntas podrán ser concretas y/o de relación en las que el alumnado desarrolla y relaciona los temas transversales tratados en la asignatura.
Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación) <i>Second session (to re-sit the exam)</i>	Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 8.2.c de la Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado, el estudiante podrá renunciar, de manera voluntaria y expresa, a las calificaciones obtenidas durante el curso para someterse a una evaluación completa de la asignatura.
Convocatoria extraordinaria de noviembre	Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA
			6/8

<i>Extraordinary November session</i>	estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad. Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única.
Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i>	Durante la evaluación continua: Asistencia continua y con aprovechamiento a las clases. Asistencia y participación. Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Responder de manera correcta y con expresión adecuada a las preguntas formuladas. No se tolerarán las faltas de ortografía ni fallos de expresión grave. Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Responder de manera correcta y con expresión adecuada a las preguntas formuladas. No se tolerarán las faltas de ortografía ni fallos de expresión grave.
Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice assessment criteria</i>	Durante la evaluación continua: Asistencia continuada y con aprovechamiento a las sesiones de aula, de laboratorio. Asistencia y participación. Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Responder de manera correcta y con expresión adecuada a las preguntas formuladas. No se tolerarán las faltas de ortografía ni fallos de expresión grave. Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria):
Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD) <i>Criteria of assessment of guided academic activities</i>	Durante la evaluación continua: Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria):
Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura <i>Minimum passing grade</i>	1ª convocatoria: 5 2ª convocatoria:
Material permitido <i>Materials allowed</i>	No se permite acceso a ningún material escrito o audiovisual a través de soporte analógico o digital (incluidos teléfonos móviles o smart watch)
Identificación en los exámenes <i>Identification during exams</i>	En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.
Observaciones adicionales <i>Additional remarks</i>	

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA	7/8
				

8. Bibliografía / Bibliography

Manual	<ul style="list-style-type: none">• Doerr, A.H. (1990) "Fundamentals of Physical Geography.", pp. 378-• López Bermúdez, F., Rubio, J.M. y Cuadrat, J.M. (1992) "Geografía Física", pp. 594-• Rosselló, V.M., Panareda, J.M. y Pérez, A. (1994) "Geografía Física", pp. 438-• Strahler, A.N. (2005) "Geografía Física"• Tarbuck, E., Lutgens, F. y Tasa, D. (2009) "Earth. An Introduction to Physical Geology", pp. 657-
--------	--

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	19/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	D7MwZc761fPf98Wu/Qg89zJLYdAU3n8j	PÁGINA	8/8
				