

GUÍA DOCENTE GEODINAMICA EXTERNA

GRADO EN CIENCIAS EXPERIMENTALES

CURSO 2023-24

Fecha de publicación: 10-07-2023

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
<p>La geodinámica externa es una rama de la Geología que se ocupa de los efectos de la acción los procesos externos que actúan sobre la superficie terrestre. Estos procesos están generados por los agentes remodeladores del relieve, y en consecuencia, las morfologías que resultan también son objeto de interés en la asignatura (Geomorfología).</p> <p>La asignatura está compuesta por clases de teoría de carácter presencial y obligatorio, en las que se explicará el temario especificado en el apartado correspondiente de esta memoria. Además, se dedicarán algunas sesiones para resolver ejercicios relacionados con los temas expuestos en clase. En las prácticas de gabinete se trabajará con documentos cartográficos (fotografías aéreas y mapas geológicos) y se realizará su integración en un Sistema de Información Geográfica (SIG) al objeto de realizar el mapa geomorfológico de la zona de campo propuesta. Las prácticas de campo están orientadas al reconocimiento <i>in situ</i> de diferentes formaciones; y en concreto en una de ellas, se reconocerán las formaciones identificadas sobre las fotografías aéreas y se corregirá la cartografía realizada durante las prácticas de gabinete.</p> <p>Al igual que en las clases de teoría, la asistencia a todas las sesiones de prácticas (laboratorio y campo) es obligatoria, así como la entrega de todos los trabajos que se vayan solicitando durante el curso.</p> <p>Esta asignatura aborda los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU en 2015, los cuales quedan recogidos en la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible: Objetivo 4, Educación de calidad, especialmente los objetivos 4.5 y 4.7; Objetivo 13, Acción por el clima; Objetivo 14; Vida submarina; Objetivo 15, Vida de ecosistemas terrestres.</p>

III.-Competencias
Competencias Generales

CG01. Capacidad de análisis y síntesis
CG02. Capacidad de organización y planificación
CG03. Comunicación oral y escrita
CG05. Capacidad de gestión de la información
CG06. Resolución de problemas
CG08. Trabajo en equipo
CG10. Habilidades en las relaciones interpersonales
CG11. Razonamiento crítico
CG13. Aprendizaje autónomo
CG17. Habilidad para trabajar de forma autónoma
CG20. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
CG21. Uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información
CG26. Sensibilidad hacia temas medioambientales

Competencias Específicas

CE10. Medir, interpretar y diseñar experiencias en el laboratorio o en el entorno
CE11. Modelar fenómenos complejos, demostrando poseer pensamiento crítico para construir modelos físicos. Destrezas de modelado y de resolución de problemas.
CE12. Conocimiento y comprensión de los fundamentos conceptuales básicos relativos a los procesos endógenos y sus resultados.
CE17. Trabajar de manera segura en el laboratorio

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Tema 1. Introducción a los procesos geológicos externos. Modelos en geomorfología
 Tema 2. Ambientes sedimentarios. Rocas sedimentarias
 Tema 3. Geomorfología climática
 Tema 4. Meteorización
 Tema 5. Geomorfología litológica. Procesos Kársticos
 Tema 6. Geomorfología tectónica
 Tema 7. Dinámica de vertientes
 Tema 8. Dinámica fluvial
 Tema 9. Dinámica eólica
 Tema 10. Dinámica litoral y ambientes transicionales
 Tema 11. Dinámica glaciar
 Tema 12. Dinámica periglaciaria

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Prácticas	Prácticas de laboratorio de fotointerpretación y elaboración de cartografía geomorfológica
Prácticas	Prácticas de campo. Se realizarán dos salidas de campo de reconocimiento y cartografía de elementos geomorfológicos
Resolución de ejercicios	Resolución de ejercicios relacionados con el temario de la asignatura, en horario de clase y fuera del aula; tanto individuales como en grupo
Otras actividades	Visionado de vídeos para trabajar competencias en sostenibilidad (ODS, ONU-2015)

V.-Tiempo de Trabajo del estudiante (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	33
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	10
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	16
Realización de pruebas	1
Tutorías académicas	14
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	4
Preparación de clases teóricas	32
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	25
Preparación de pruebas	45
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Clase magistral presencial. Además, el alumno dispondrá de las presentaciones de cada tema, contenidos de apoyo y recursos, que podrá utilizar para preparar los contenidos de cada tema.
Prácticas	Semana 5 a Semana 6	Práctica 1 de laboratorio. Asistencia Obligatoria. Fotointerpretación de fotografías aéreas y elaboración de modelo geomorfológico.
Prácticas	Semana 6 a Semana 6	Práctica 1 de campo. Asistencia obligatoria. Revisión y corrección del modelo geomorfológico obtenido en gabinete.
Prácticas	Semana 6 a Semana 8	Prácticas 2 y 3 en aula de informática. Asistencia Obligatoria. Elaboración de cartografía geomorfológica con ArcGIS.
Prácticas	Semana 9 a Semana 9	Práctica 2 de campo. Asistencia obligatoria. Geomorfología litológica y estructural.

Pruebas	Semana 7 a Semana 7	Prueba escrita del primer parcial. Asistencia obligatoria. El examen se realizará de forma presencial y estará compuesto por preguntas tipo test, preguntas cortas, y problemas o ejercicios realizados en clase y en las sesiones de prácticas de laboratorio y de campo.
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 15	Resolución de ejercicios individuales realizados en el aula, y trabajos grupales fuera del aula. Ambos son actividades obligatorias para alumnos de primera matrícula, y alumnos repetidores que no han superado estos trabajos en el curso anterior.
Pruebas	Semana 16 a Semana 23	Prueba escrita convocatorias oficiales, ordinaria y extraordinaria. Asistencia obligatoria. El examen se centrará en todos los temas de teoría, así como en los ejercicios realizados en clase y en las sesiones de prácticas de laboratorio y de campo.

VII.-Método de evaluación

VII.A.-Ponderación para la evaluación

Evaluación ordinaria continua:

La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Solo en casos excepcionales y especialmente motivados, el profesor podrá incorporar adaptaciones en la Guía. Dichos cambios requerirán, previa consulta al Responsable de la Asignatura, la autorización previa y expresa del Coordinador de Grado, quien notificará al Vicerrectorado con competencias en materia de Ordenación Académica la modificación realizada. En todo caso, las modificaciones que se propongan deberán atender a lo establecido en la memoria verificada. Para que tales cambios sean efectivos, deberán ser debidamente comunicados a comienzo de curso a los estudiantes a través del Aula Virtual.

La suma de las actividades no reevaluables no podrá superar el 50% de la nota de la asignatura y, en general, no podrán tener nota mínima (salvo en el caso de las prácticas de laboratorio o prácticas clínicas, cuando esté debidamente justificado), evitando incorporar pruebas que superen el 60% de la ponderación de la asignatura.

Evaluación extraordinaria: Los estudiantes que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía, únicamente de las actividades de evaluación revaluables.

Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

Teoría

Examen parcial: Entra toda la materia teórica y práctica vista hasta el momento de la fecha prevista en el calendario académico para la realización del parcial. No tiene nota mínima.

Examen de la convocatoria ordinaria: Entra el resto de la asignatura, incluyendo las actividades realizadas en clase, en los laboratorios, y en el campo.

La nota final de la parte teórica será la media entre la nota del examen parcial y la nota del examen de la convocatoria ordinaria.

Nota mínima para aprobar la parte teórica: 5

Examen de la convocatoria extraordinaria: Se presentará el alumno que no haya alcanzado la nota mínima exigida en la convocatoria ordinaria. Entra **TODA** la materia vista durante el total del curso. **Nota mínima para aprobar: 5**

Ponderación: Examen de teoría y problemas realizados en clase: **60%**

Prácticas

Prácticas de gabinete y laboratorio: Se entregará un trabajo cuyas directrices se expondrán en el campus virtual. Los alumnos repetidores que tengan el trabajo aprobado **en el año anterior** podrán conservar la nota obtenida entonces, y solamente durante un curso. No tiene nota mínima. Se pasará el **detector antiplagio** a los trabajos, de forma que si hay un porcentaje de plagio entre el 30% y el 49% se bajará un punto a la nota; si el plagio es mayor al 50% el trabajo no se corrige, y quedará suspenso.

Ponderación: **40 % NO reevaluable** en junio (se entregará en la convocatoria ordinaria).

En el caso de que una de las dos partes (teoría o trabajo) alcance un 4'5, y el cálculo final de la nota fuera mayor o igual de 5, se concederá el aprobado de la asignatura.

La **asistencia** a clase, así como a las prácticas de gabinete y de campo es **obligatoria**. Los alumnos repetidores podrán estar exentos de asistir a prácticas de gabinete y/o de campo si las han realizado en el año anterior.

Las prácticas de campo sólo podrán realizarse si se lleva el equipamiento adecuado consistente en botas de campo, chaleco reflectante, así como el material cartográfico, guion y otro material que el profesor considere imprescindible para la realización de la práctica.

La atención a los alumnos en las **tutorías académicas** se realizará previa petición a través del correo electrónico.

VII.B.-Evaluación de estudiantes con dispensa académica de asistencia a clase

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la 'Dispensa Académica de asistencia a clase' para la asignatura, que habrá solicitado al Decano/a o Director/a del Centro que imparte su titulación. La Dispensa Académica se podrá conceder siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan. Una vez que se haya notificado la concesión de la Dispensa Académica, el docente deberá informar al estudiante a través del Aula Virtual acerca del plan de evaluación establecido en cada caso.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

VII.C.-Revisión de las pruebas de evaluación

Conforme a la normativa de reclamación de exámenes de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.-Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.E.-Conducta Académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>). Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos (https://urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_conducta_academica_URJC.pdf) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

VIII.-Recursos y materiales didácticos
Bibliografía básica
<p>Geomorfología. Principios, métodos y aplicaciones. J. Pedraza Gilsanz. Ed. Rueda, S.L., Madrid, 1996.</p> <p>Procesos geológicos externos y geología ambiental. F. Anguita Virella, F. Moreno Serrano. Ed. Rueda, 1993</p> <p>Geomorfología de España. Díaz del Olmo y M. Gutiérrez-Elorza, (coord.) Ed. Rueda, 1994. •M. Gutiérrez-Elorza.</p> <p>Geomorfología. Ed. Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>E. J. Tarbuck, y F. K. Lutgens. Ciencias de la Tierra: una introducción a la geología física. 6ª edición. Ed. Prentice Hall, 1999.</p>
Bibliografía complementaria
<p>Geología Práctica. Introducción al Reconocimiento de Materiales y Análisis de Mapas. M. Pozo Rodríguez, J. González Yélanos, J. Giner Robles. Ed. Pearson/Prentice Hall.</p> <p>Introducción a la geología práctica. D. Gómez Ortiz, T. Martín Crespo, S. Martín Velázquez. Ed. Universitaria Ramón Arece</p>

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	BERTA LOPEZ MIR
Correo electrónico	berta.lopez@urjc.es
Departamento	Biología y Geología, Física y Química Inorgánica
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	INMACULADA CONCEPCION RODRIGUEZ SANTALLA
Correo electrónico	inmaculada.rodriguez@urjc.es
Departamento	Biología y Geología, Física y Química Inorgánica
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si

Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	4
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	1
Nº de evaluaciones positivas Docencia	6
Nombre y apellidos	
	JOSE LUIS GUERRERO MARQUEZ
Correo electrónico	
	jose Luis.guerrero@urjc.es
Departamento	
	Biología y Geología, Física y Química Inorgánica
Categoría	
	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	
	Doctor
Responsable de asignatura	
	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	
	LARA TALAVERA MADRIGAL
Correo electrónico	
	lara.talavera@urjc.es
Categoría	
	Investigador
Responsable de asignatura	
	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0

