



## 1. DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b> DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR DE LA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA II. METODOLOGÍA, RECURSOS Y SISTEMAS DE EVA	<b>Código:</b> 310430
<b>Tipología:</b> OPTATIVA	<b>Créditos ECTS:</b> 6
<b>Grado:</b> 2307 - MASTER UNIV. EN PROF. EDUC. SECUND. OBLIG. Y BACHIL., F.P. E IDIOMAS	<b>Curso académico:</b> 2022-23
<b>Centro:</b>	<b>Grupo(s):</b> 40
<b>Curso:</b> Sin asignar	<b>Duración:</b> Primer cuatrimestre
<b>Lengua principal de impartición:</b> Español	<b>Segunda lengua:</b> Inglés
<b>Uso docente de otras lenguas:</b>	<b>English Friendly:</b> N
<b>Página web:</b> <a href="https://campusvirtual.uclm.es/">https://campusvirtual.uclm.es/</a>	<b>Bilingüe:</b> N

Profesor: <b>JAVIER DE LA VILLA ALBARES</b> - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Sabatini/07	INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA	5437	javier.villa@uclm.es	

## 2. REQUISITOS PREVIOS

Poseer la titulación adecuada para el acceso al máster.

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

La asignatura tiene como objetivo aprender a realizar una programación didáctica en un ámbito específico de conocimiento: Biología y Geología. Hay dos asignaturas con el mismo nombre: Diseño y desarrollo curricular I, donde se trata de la planificación y Diseño y desarrollo curricular II, donde se abordan la metodología, los recursos y la evaluación.

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

## Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E02	Conocer la historia y los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes, así como sus diferentes perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.
E03	Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
E05	Conocer y aplicar las propuestas y desarrollos actuales basados en el aprendizaje de competencias.
E06	Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo, elaborando propuestas basadas en la adquisición de competencias cognitivas, actitudinales y emocionales.
E08	Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales y recursos educativos, con especial atención a los relacionados con las TIC y su utilización integrada en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
E09	Conocer y aplicar diferentes modelos de gestión, interacción y comunicación en el aula y en el centro.
E10	Fomentar un clima de trabajo en el aula que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.
E11	Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.
E12	Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación del aprendizaje y estímulo al esfuerzo.
E13	Interpretar las diferentes necesidades educativas de los estudiantes de Secundaria con la finalidad de proponer las acciones educativas más adecuadas.
E14	Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
E15	Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales de los estudiantes de Secundaria.
E19	Desarrollar estrategias para aprender y enseñar a pensar y para el desarrollo del pensamiento creativo en el aula.
E20	Conocer los fundamentos pedagógicos de la Educación Secundaria.
E22	Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
E23	Poseer un buen dominio de la expresión oral y escrita en la práctica docente.
E28	Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación educativa.
E29	Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialidad cursada.
E31	Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su autoaprendizaje y toma de decisiones.
E35	Abordar y resolver problemas (de disciplina, de aprendizaje, etc.), fomentando la convivencia y la cohesión social en el aula y en el centro.
G01	Conocer los contenidos curriculares de las materias de la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para la formación profesional se incluirá el

G02	conocimiento de las respectivas profesiones. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
G03	Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza-aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.
G04	Concretar el currículum que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.
G05	Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
G06	Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativas personales.
G08	Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación social y cultura en el entorno donde esté ubicado.
G11	Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.
G12	Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

#### Descripción

Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia)

Valorar la contribución de las materias de la especialidad a la adquisición de las competencias básicas establecidas en el marco normativo: comunicación lingüística, matemática, conocimiento e interacción con el mundo físico, información y competencia digital, social y ciudadana, cultural y artística, competencia para aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal, competencia emocional.

Desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes y singularidad de la especialidad.

Proponer diferentes estrategias y técnicas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Realizar propuestas que integren las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.

Diseñar y realizar actividades formales y no formales para la participación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada.

Planificar actividades de evaluación con carácter formativo.

Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas.

Planificar estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.

Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente.

## 6. TEMARIO

### Tema 1: Metodología

**Tema 1.1** Materiales didácticos adecuados para la enseñanza de la Biología y la Geología

**Tema 1.2** Desarrollo de destrezas experimentales: Planteamiento de problemas, búsqueda de información, formulación de hipótesis, análisis de datos y resolución de problemas.

### Tema 2: Recursos didácticos

**Tema 2.1** Desarrollo de destrezas experimentales: Planteamiento de problemas, búsqueda de información, formulación de hipótesis, análisis de datos y resolución de problemas.

### Tema 3: Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

**Tema 3.1** La evaluación del aprendizaje de la Biología y la Geología en la educación secundaria y bachillerato

**Tema 3.2** Diseño de trabajos y prácticas para los alumnos en sus diferentes fases

**Tema 3.3** Diseño de pruebas de evaluación en Biología y Geología

**Tema 3.4** Eficacia y eficiencia de la evaluación

**Tema 3.5** Análisis de la evaluación y retroalimentación para la mejora

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E02 E03 E05 E06 E08 G04 G11	0.88	22	N	-	Se desarrollarán con el fin de proporcionar el contenido esencial de la asignatura, a través de la exposición de los fundamentos teóricos. Durante la clase magistral, los estudiantes pueden tener la oportunidad de preguntar y participar en el debate que se genere.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	E13 E14 E22 E31	0.76	19	S	S	Se proponen situaciones cuasi-reales relacionadas con los contenidos teóricos expuestos que habrán de resolver los alumnos. El trabajo será individual
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E28 G01 G03	0.16	4	S	S	

Elaboración de memorias de	Trabajo autónomo	E03 E05 E06 E08 E11 E12	0.56	14	S	S
Prácticas [AUTÓNOMA] Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA]	Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones	E11 E19 E23 G03 G05 G06 E02 E03 E05 E08 E09 E11 E12 E29	0.4	10	N	-
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E02 E03 E05 E08 E09 E11 E12 E23 G01 G03	1.7	42.5	N	-
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Estudio de casos	E15 E20 E28	1.54	38.5	N	-
<b>Total:</b>			<b>6</b>	<b>150</b>		
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 1.8</b>			<b>Horas totales de trabajo presencial: 45</b>			
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 4.2</b>			<b>Horas totales de trabajo autónomo: 105</b>			

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba final	50.00%	50.00%	Prueba escrita que consta de dos partes: Una parte teórica (preguntas cortas) 50%, parte práctica (desarrollo de un supuesto práctico) 50%.. Para hacer media con los demás sistemas de evaluación hay que obtener un 5 o superior. Esta tarea es obligatoria y recuperable.
Elaboración de memorias de prácticas	20.00%	0.00%	Trabajo colaborativo. Consistirá en el diseño y desarrollo de una situación de enseñanza-aprendizaje en situación real. Se puntúa sobre 10 puntos y la rúbrica de calificación se otorgará dividiendo los 10 puntos entre los apartados de la prueba. Se debe obtener un 5 o superior para hacer media con los demás sistemas de evaluación. Por exigencia de la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, que regula los estudios es obligatoria la presencialidad (el apartado 5 del anexo de la Orden, sobre planificación de las enseñanzas, fija la presencialidad en un 80%), por lo que esta actividad no obligatoria no es evaluable en modalidad no continua ni recuperable.
Trabajo	30.00%	20.00%	Trabajo individual. Corrección de Unidades Didácticas y sesiones según rúbrica de evaluación. Actividad individual obligatoria y recuperable. Valoración de la comprensión del estudiante de las actividades realizadas. Por exigencia de la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, que regula los estudios es obligatoria la presencialidad (el apartado 5 del anexo de la Orden, sobre planificación de las enseñanzas, fija la presencialidad en un 80%), por lo que el 10% de este trabajo implica la presentación o defensas del trabajo realizado en clase, siendo esta una actividad no obligatoria que no es evaluable en modalidad no continua ni recuperable.
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>70.00%</b>	

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

#### Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### Evaluación continua:

Por exigencia de la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, en su apartado 5, Planificación de las enseñanzas, es obligatoria la presencialidad de los estudios en un 80% por lo que, durante el desarrollo docente de la asignatura programado en el calendario académico, se realizarán actividades evaluables no obligatorias presenciales y no recuperables, suponiendo éstas el 30% de la calificación final de la asignatura.  
desarrollo docente de la asignatura programado en el calendario académico, se realizarán actividades evaluables obligatorias presenciales y no recuperables, suponiendo éstas el 30% de la calificación final de la asignatura.

Se hará la nota media cuando el estudiante obtenga un 5 o superior en cada sistema de evaluación.

##### Evaluación no continua:

Por exigencia de la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, en su apartado 5, Planificación de las enseñanzas, es obligatoria la presencialidad de los estudios en un 80% por lo que, durante el desarrollo docente de la asignatura programado en el calendario académico, se realizarán actividades presenciales no obligatorias y no recuperables, suponiendo éstas el 30% de la calificación final de la asignatura. La asistencia discontinuada o eventual al desarrollo docente de la asignatura durante el periodo de impartición de esta, según el calendario académico, repercutirá, como máximo, sobre el 30% de la calificación final indicado, al no poder acreditar la consecución de conocimientos y competencias inherentes al desarrollo y evaluación de la asignatura en esta modalidad.

Se hará la nota media cuando el estudiante obtenga un 5 o superior en cada sistema de evaluación.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se realizarán pruebas de evaluación para todas las actividades recuperables con las mismas consideraciones que en la Evaluación no continua.

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Mismas características que en la convocatoria extraordinaria.

**9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL**

<b>No asignables a temas</b>	
<b>Horas</b>	<b>Suma horas</b>
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	17.5
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	40
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	40.5
<b>Tema 1 (de 3): Metodología</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	6
<b>Tema 2 (de 3): Recursos didácticos</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	12
<b>Tema 3 (de 3): Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	5
<b>Actividad global</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	17
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	23
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	17.5
Análisis de artículos y recensión [AUTÓNOMA][Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones]	10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	40
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	40.5
<b>Total horas: 150</b>	

**10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS**

<b>Autor/es</b>	<b>Título/Enlace Web</b>	<b>Editorial</b>	<b>Población</b>	<b>ISBN</b>	<b>Año</b>	<b>Descripción</b>
Aguaded, J.I., Cabero, J.	Educación en red : internet como recurso para la educación	Aljibe		84-9700-090-0	2002	
Zabalza Beraza, M.A.	Diseño y desarrollo curricular	Narcea		978-84-277-1225-6	2007	