

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (Interuniversitario)**

### **GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Curriculum y complementos para la formación disciplinar de  
la especialidad en la enseñanza de la biología y la geología  
(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Currículum y complementos para la formación disciplinar de la especialidad en la enseñanza de la biología y la geología	Código: 125771022
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Educación</b></li><li>- Titulación: <b>Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (Interuniversitario)</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2015 (Publicado en 2015-07-21)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li><b>Biología Animal y Edafología y Geología</b></li></ul></li><li>- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Botánica</b></li><li><b>Petrología y Geoquímica</b></li></ul></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Formación Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición:</li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>castellano/inglés</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación de máster

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: RAMON CASILLAS RUIZ</b>
- Grupo: <b>Único</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>RAMON</b></li><li>- Apellido: <b>CASILLAS RUIZ</b></li><li>- Departamento: <b>Biología Animal y Edafología y Geología</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Petrología y Geoquímica</b></li></ul>

**Contacto**

- Teléfono 1: **922845268**
- Teléfono 2: **922318373**
- Correo electrónico: **rcasilla@ull.es**
- Correo alternativo: **rcasilla@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Unidad Departamental de Geología (Despacho particular) Torre 4, 5ª Planta.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Unidad Departamental de Geología (Despacho particular) Torre 4, 5ª Planta.

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Unidad Departamental de Geología (Despacho particular) Torre 4, 5ª Planta.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Unidad Departamental de Geología (Despacho particular) Torre 4, 5ª Planta.

Observaciones:

**Profesor/a: VICTORIA EUGENIA MARTIN OSORIO**

- Grupo: **Único**

#### General

- Nombre: **VICTORIA EUGENIA**
- Apellido: **MARTIN OSORIO**
- Departamento: **Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal**
- Área de conocimiento: **Botánica**

#### Contacto

- Teléfono 1: **696483106**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **vemartin@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica

Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia con la plataforma GoogleMeet de 9-11 y de 14-15h Se ruega solicitar tutoría por correo electrónico.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica

Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia con la plataforma GoogleMeet de 9-11 y de 14-15h Se ruega solicitar tutoría por correo electrónico.

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Optativa/Módulo Específico**

Perfil profesional: **Habilita para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, artísticas y deportivas.**

#### 5. Competencias

##### Competencia específica

**CE16** - En formación profesional, conocer la evolución del mundo laboral, la interacción entre sociedad, trabajo y calidad de vida, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación a los cambios y transformaciones que puedan requerir las profesiones

**CE15** - Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares

**CE14** - Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las misma

**CE13** - Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas

#### Competencia general

**G1** - Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Victoria Eugenia Martín Osorio, 3 créditos

- Temas (epígrafes): MÓDULO BIOLOGÍA

Tema 1. La Especialidad de Biología y su valor formativo y cultural en los distintos ámbitos educativos.

1.1. Las materias relacionadas con (Biología) en los diferentes ámbitos educativos

1.2. Valor formativo general y específico de la Especialidad de Biología en la educación

Tema 2. Contenidos curriculares de la disciplina y su aplicación a los distintos contextos educativos.

2.1. Diferentes contenidos curriculares de la Especialidad de Biología y su actualización científica y didáctica

2.2. Aplicación a la enseñanza de la disciplina de las actualizaciones de la especialidad.

Tema 3. Complementos para la formación disciplinar de la Especialidad de Biología.

3.1. Contextos y situaciones en las que se usan los contenidos curriculares de la Biología.

3.3. Temas actuales y críticas vinculados a la Especialidad de Biología.

- Profesor: Ramón Casillas Ruiz, 3 créditos

- Temas (epígrafes): MÓDULO GEOLOGÍA

Tema 4. La Enseñanza de la Geología y su valor formativo y cultural en los distintos ámbitos educativos.

4.1. Las materias relacionadas con (Geología) en los diferentes ámbitos educativos

4.2. Valor formativo general y específico de la Enseñanza de la Geología en la educación

Tema 5. Contenidos curriculares de la Geología y su aplicación a los distintos contextos educativos.

5.1. Diferentes contenidos curriculares de la Enseñanza de la Geología y su actualización científica y didáctica

5.2. Aplicación a la enseñanza de la Geología de las actualizaciones de la especialidad.

Tema 6. Complementos para la formación disciplinar de la Enseñanza de la Geología.

6.1. Contextos y situaciones en las que se usan los contenidos curriculares de la Geología.

6.2. Temas actuales y críticas vinculados a la Enseñanza de la Geología.

### Actividades a desarrollar en otro idioma

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

En el módulo de Biología:

Se especificarán en el aula virtual aquellas tareas obligatorias para la evaluación continua.

Realización de tareas virtuales individuales y/o grupales relacionadas con los contenidos de la materia tutorizadas por la profesora.

Realización de tareas prácticas en aulas informáticas.

Exposiciones orales de los trabajos realizados de manera individual o en grupo.

En el módulo de Geología, para el desarrollo de la materia se utilizará fundamentalmente el método expositivo. No obstante, en casos puntuales, se podrán utilizar las siguientes opciones metodológicas:

A). Rueda de intervenciones, para aquellos contenidos con significación social que requieran de argumentación y debate.

B). Aprendizaje cooperativo, para promover consensos en la resolución de problemas y la toma de decisiones responsables y consecuentes.

Asimismo el profesorado hará uso del recurso virtual tanto para facilitar el acceso a documentos relevantes como el seguimiento y apoyo a realizar.

En el desarrollo de esta parte de la asignatura se hará uso de un aula virtual en la que se propondrán diversas tareas y se incluirán recursos de muy diversa índole. De esta forma, la asignatura participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC (modalidad A: Asignaturas),

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	20,00	80,00	100,0	[CE13], [CE14], [CE15], [CE16]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	25,00	0,00	25,0	[CE13], [CE14], [CE15], [CE16]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	10,00	0,00	10,0	[CE13], [CE14], [CE15], [CE16]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[G1], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16]
Realización de exámenes	5,00	0,00	5,0	[G1], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

LOMLOE: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>  
CURRÍCULO ESO Y BACHILLERATO: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-4975](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-4975);  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5813- y](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5813-y)  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5521](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5521)

Módulo de Geología:

NORMATIVA DEL DESARROLLO CURRICULAR EN LA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA A NIVEL BÁSICO (LEY ORGÁNICA, REALES DECRETOS CURRÍCULO, ETC.) Y A NIVEL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS (DECRETOS, ÓRDENES DE DESARROLLO, RESOLUCIONES, ETC.).

CANO, M.I. 2011. Biología y Geología: Investigación, Innovación y Buenas Prácticas: Graó.

CAÑAL, P (Coord.), 2011. Didáctica de la Biología y Geología. Barcelona.: Graó.

JIMÉNEZ ALEIXANDRE, P., (coord.), 2003. Enseñar Ciencias. Barcelona: Graó.

PERALES, F. J., Y CAÑAL, P. (dirs.), 2000. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias. Alcoy: Marfil.

#### **Bibliografía Complementaria**

ANN, C., 2005. Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula. Buenos Aires: Paidós.

CUADERNOS DE PEDAGOGÍA URL: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=378>

DRIVER, R. Y COL., 1999. Dando sentido a la ciencia en Secundaria: investigaciones sobre las ideas de los niños. Madrid: Visor.

EDITORIAL GRAO, ESPECIALIZADA EN ENSEÑANZA (LIBROS, REVISTAS). URL: <http://www.grao.com/home/default.asp>

GINÉ, N. Y ARÁN, P., (coords.), 2003. Planificación y análisis de la práctica educativa. La secuencia formativa: fundamentos y aplicación. Barcelona: Graó.

JOURNAL OF GEOSCIENCE EDUCATION URL: <http://nagt-jge.org/loi/jgee>

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA . Accesible en:

<http://nagt-jge.org/loi/jgee>

REVISTA DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS URL: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=497>

SALINAS, D., 2002. ¡Mañana examen. La evaluación: entre la teoría y la realidad. Barcelona: Graó.

SANMARTÍ, N., 2002. Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria. Madrid: Síntesis.

ZABALA, A. Y ARNAU, L., 2008. Cómo aprender y enseñar competencias. Barcelona: Graó.

#### Otros Recursos

En el aula virtual se especificarán los recursos digitales para esta asignatura

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

.La evaluación de la asignatura se llevará a cabo según lo indicado en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna, aprobado en Consejo de Gobierno de la Universidad de La Laguna el 21 de Junio de 2022.

-Evaluación continua. En esta evaluación continua se tendrá en cuenta:

a). La calificación obtenida en la realización de tareas virtuales individuales y/o grupales relacionadas con los contenidos de la materia:

-1). Trabajo en grupo relacionado con el módulo 1 (10%).

-2). Prueba de Desarrollo: resolución de problemas relacionados con el módulo 1 (30%).

-3). Trabajo individual sobre la secuenciación de los contenidos curriculares de Geología en la ESO y Bachillerato (40%).

b). Se evaluará la actitud y la asistencia y participación en las actividades presenciales y virtuales (20%).

c) La calificación global de la asignatura se obtendrá mediante la media aritmética de las notas obtenidas en los 2 módulos.

La no asistencia de algún alumno al 80% de las clases de algún módulo o la no entrega por el alumno de todas las tareas propuestas en los diferentes módulos, implicará la calificación de 0 en estos módulos.

Las calificaciones alcanzadas según la evaluación continua se mantendrán en las convocatorias de enero y julio del correspondiente curso académico. Sin embargo, no serán mantenidas para los siguientes cursos académicos.

A efectos de lo indicado en el apartado 7 del artículo 4º del Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna, se entenderá que el alumno agota la convocatoria a esta asignatura cuando se presente al 50% de las tareas evaluables descritas en el párrafo anterior. En este sentido, teniendo en cuenta las ponderaciones indicadas anteriormente, el número de las pruebas que consumen la convocatoria de la evaluación continua puede variar, en función del tipo de pruebas a que se presente cada alumno a lo largo del cuatrimestre. Desde el punto de vista cronológico, y teniendo en cuenta el cronograma, si un alumno se presentara a todas las pruebas, desde principios de curso, alcanzaría el 50% al comienzo de la semana 7ª del cuatrimestre.

**-Evaluación Única.**

La evaluación final de la asignatura se realizará mediante una prueba en la que se recogerán aspectos relacionados con cada uno de los módulos de la asignatura.

La calificación global de la asignatura se obtendrá mediante la media aritmética de las notas obtenidas en los 2 módulos.

La calificación obtenida en la evaluación final estará comprendida entre 0 y 10 puntos.

La calificación de los módulos que conforman la evaluación continua, y que hayan sido superadas por el alumnado serán recogidas en la evaluación única.

En este caso, el alumnado habrá de ser calificado en la evaluación única en los módulos correspondientes que le permitan recuperar las pruebas de cada uno de los módulos que no hubiese superado en la evaluación continua, salvo que medie la renuncia del alumno.

El alumnado podrá renunciar a la incorporación de las calificaciones de las pruebas superadas de la evaluación continua en la calificación única ante el coordinador de la asignatura, al objeto de ser calificado mediante la evaluación única.

Esta renuncia habrá de comunicarse durante el primer mes del cuatrimestre. La renuncia, de efectuarse, tendrá carácter definitivo en las restantes convocatorias de ese curso.

En todas estas pruebas o exámenes mencionados anteriormente, un criterio de calificación siempre presente será el de la adecuada redacción ortográfica.

**Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de desarrollo	[G1], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16]	Resolución de problemas	70,00 %
Trabajos y proyectos	[G1], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16]	Trabajos en grupo	10,00 %
Escalas de actitudes	[G1], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16]	Asistencia y participación	20,00 %

**10. Resultados de Aprendizaje**

Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la Especialidad (Biología y Geología) y los contenidos que de la misma se cursan en las respectivas enseñanzas.

Ser capaz de distinguir los distintos contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares de la Especialidad (Biología y Geología) tanto en formación profesional como en la enseñanza reglada obligatoria.

Contrastar los contenidos actualizados de la Especialidad de Enseñanza de la Biología y la Geología y aplicarlos en la enseñanza de la disciplina.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 2:	1.1	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	1.2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	2.1 2.2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	3	Clase teórica Clase práctica  Trabajos y proyectos: trabajos en grupo Módulo 1 (10%)	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	3.1 3.2	Clase teórica Clase práctica  Prueba de Desarrollo: resolución de problemas Módulo I (30%).	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	4.1-4.2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	4.2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	5.1	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	5.1	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00

Semana 12:	5.1	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	5.2	Clase teórica Clase práctica	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	6.1-6.2	Clase teórica Clase práctica Trabajo individual sobre la secuenciación de los contenidos curriculares de Geología en la ESO y Bachillerato (40%).	4.00	6.00	10.00
Semana 15:	Evaluación	Evaluación	4.00	6.00	10.00
Total			60.00	90.00	150.00