



**UNIVERSIDAD DEL  
ATLÁNTICO MEDIO**

## **GUÍA DOCENTE**

### **COMPLEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DISCIPLINAR EN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL  
PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA  
Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA  
DE IDIOMAS**

**MODALIDAD A DISTANCIA**

**CURSO ACADÉMICO 2023-2024**

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>3</b>
<b>DATOS DEL PROFESORADO</b>	<b>3</b>
<b>REQUISITOS PREVIOS</b>	<b>3</b>
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>4</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>7</b>
<b>CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA</b>	<b>7</b>
<b>CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA</b>	<b>8</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>8</b>
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>	<b>9</b>
<b>EVALUACIÓN</b>	<b>10</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>11</b>

## RESUMEN

---

<b>Centro</b>	Facultad de Educación		
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas		
<b>Asignatura</b>	Complementos para la formación disciplinar en Biología y Geología.	<b>Código</b>	F4C1M01033
<b>Materia</b>	Especialidad en Biología y Geología		
<b>Carácter</b>	Formación optativa		
<b>Curso</b>	1º		
<b>Semestre</b>	Anual		
<b>Créditos ECTS</b>	12		
<b>Lengua de impartición</b>	Castellano		
<b>Curso académico</b>	2023-2024		

## DATOS DEL PROFESORADO

---

<b>Responsable de Asignatura</b>	Celia Campa
<b>Correo electrónico</b>	celia.campa@pdi.atlanticomedio.es
<b>Tutorías</b>	De lunes a viernes, previa petición de cita

## REQUISITOS PREVIOS

---

Sin requisitos previos.

## COMPETENCIAS

---

### Competencias básicas:

#### CB6

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

#### CB7

Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

#### CB8

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

#### CB9

Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

#### CB10

Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### Competencias generales:

#### CG1

Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.

#### CG2

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.

#### CG3

Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.

**CG4**

Concretar el currículo 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.

**CG5**

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.

**CG6**

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.

**CG7**

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.

**CG8**

Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**CG9**

Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.

**CG16**

Identificar los servicios públicos y entidades comunitarias con las que pueda colaborar el centro y promover y planificar, en colaboración con el equipo directivo, las acciones necesarias para una mejor atención del alumnado.

**Competencias específicas:****CE13**

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

**CE14**

Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.

**CE15**

Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.

**CE16**

Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes a la especialización.

**CE17**

Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

**CE18**

Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

**CE19**

Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

**CE20**

Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**CE21**

Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

**CE22**

Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.

**CE23**

Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.

**CE24**

Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.

**CE25**

Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Analizar los desarrollos teóricos en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.
- Analizar la evolución y las tendencias en las diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje: las metodologías didácticas y su aplicación en la especialidad.
- Relacionar las metodologías didácticas con el diseño y desarrollo curricular.
- Desarrollar unidades didácticas y analizar relación con la planificación anual: Grupos destinatarios, diferentes competencias, contenidos, metodologías, recursos (uso específico de las TIC) y evaluación. Adaptación a las prácticas en el centro.
- Detectar dificultades de aprendizaje de los estudiantes y elaborar medios de solución.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

---

Unidad 1. Introducción.

Unidad 2. El proyecto de centro docente.

Unidad 3. Programación para la ESO.

Unidad 4. Programación en bachillerato.

Unidad 5. Programación de Aula.

Unidad 6. Diseño de una unidad didáctica.

## CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

---

Semana 1 Presentación de la asignatura. Explicaciones y recomendaciones para realizar las actividades 1 y 2.

Semana 2 Explicación parcial tema 1

Semana 3 Actividad práctica sobre contenidos tema 1

Semana 4 Explicación final tema 1. Explicación parcial tema 2

Semana 5 Explicación final tema 2. Explicación parcial tema 3

Semana 6 Actividad práctica sobre contenidos tema 1 y tema 2

Semana 7 Sesión de repaso de los contenidos de los temas 1, 2 y parcial del tema 3

Semana 8 Explicación final tema 3. Explicación parcial tema 4

Semana 9 Explicación final tema 4. Explicación parcial tema 5

Semana 10 Actividad práctica sobre contenidos tema 2

Semana 11 Explicación final tema 5. Explicación parcial tema 6

Semana 12 Explicación tema 6

Semana 13 Actividad práctica sobre contenidos tema 3 y 4

Semana 14 Sesión de repaso de los contenidos de los temas 1, 2, 3, 4, 5 y 6

recomendación para realizar actividad 1, semana 3

recomendación para realizar actividad 2, semana 8

recomendación para realizar foros, semana 9 a la semana 14

## METODOLOGÍA

---

Metodología teórica-práctica con clases magistrales para establecer los fundamentos de la materia y talleres prácticos en los que el alumno construye su propio aprendizaje. Asimismo, se desarrollarán trabajos y tareas orales y escritas, de manera individual y en grupo, con exámenes que permitan conocer, de manera objetiva, el grado de conocimiento del alumno.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD (e-presencialidad)
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico	45	100%
Tutorías, individuales y/o grupales, y seguimiento con apoyo virtual	10	20%
Trabajos individuales o en pequeño grupo, casos prácticos, proyectos, foros, test de autoevaluación, etc., con apoyo virtual	31	15%
Estudio individual y trabajo autónomo	60	0%
Examen final presencial	4	100%

## EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	% CALIFICACIÓN FINAL
Participación en debates y actividades durante el desarrollo de las clases programadas, seminarios, talleres u otros medios participativos.	10%
Realización de trabajos y proyectos (individuales o en grupo), realizados fuera de las clases programadas, en los que se valorará el cumplimiento de las competencias y los objetivos marcados, así como el rigor de los contenidos.	40%
Examen presencial de tipo teórico-práctico. La aprobación de la asignatura exige la superación del examen presencial.	50%

### Sistemas de evaluación:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

*0 – 4,9 Suspenso (SS)*

*5,0 – 6,9 (Aprobado (AP)*

*7,0 – 8,9 Notable (NT)*

*9,0 – 10 Sobresaliente (SB)*

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Básica

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. BOE núm3, de 3 de enero de 2015. Referencia: BOEA-2015-37. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-37>

Díaz-Barriga, F., Lule, M.L., Pacheco Pinzón, D., Rojas-Drummond, S., Saád Dayan, E. (1996). Metodología de diseño curricular para educación superior. Trillas. [https://books.google.es/books/about/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_dise%C3%B1o\\_curricular\\_para.html?id=i9FOAAAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.es/books/about/Metodolog%C3%ADa_de_dise%C3%B1o_curricular_para.html?id=i9FOAAAACAAJ&redir_esc=y)

Rodríguez Torres, J., Cruz Cruz, P. (2015). ¿Nueva forma de Programar? Concreción curricular tras la LOMCE. Opción, Año 31, No. Especial 2 (2015): 938 – 961. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5834790>

Toledo Morales, P., Hervás-Gómez, C. (2008). Las Unidades Didácticas en Educación Secundaria. In book: El Diseño de Unidades Didácticas en Educación Secundaria, Edition: @prende-iea. [https://www.researchgate.net/publication/322888555\\_Las\\_Unidades\\_Didacticas\\_en\\_Educacion\\_Secundaria](https://www.researchgate.net/publication/322888555_Las_Unidades_Didacticas_en_Educacion_Secundaria)

Zabalza, MA. (1997). Diseño y Desarrollo Curricular. Narcea, SA de Ediciones, Madrid. [https://elibro.net/es/lc/atlanticomedio/titulos/45989?as\\_title\\_name=dise%C3%B1o\\_y\\_desarrollo\\_curricular&as\\_title\\_name\\_op=unaccent\\_iexact&prev=as](https://elibro.net/es/lc/atlanticomedio/titulos/45989?as_title_name=dise%C3%B1o_y_desarrollo_curricular&as_title_name_op=unaccent_iexact&prev=as)

### Complementaria

Web del Ministerio de Educación de Ecuador sobre aspectos del currículo. <https://educacion.gob.ec/curriculo/>

Educaweb. (2016). Estructura y partes de un proyecto educativo. Blog de Gestión Educativa. Fecha de consulta: 13/12/2023. <https://gestioneducativa.educaweb.com/estructura-partes-de-unproyecto-educativo>

Reglamento de Régimen Interior. Módulo Formativo LOMCE. Formación de Profesorado. Consejería de Educación De Junta de Castilla y León.

Perez, A. (2021) Proyecto educativo de centro. Recurso útil que puede servir de ejemplo o guía a la hora de elaborar uno como comparación. , OBS Business School.

<https://www.obsbusiness.school/blog/como-disenar-proyectos-educativos-innovadores>

Proyecto Educativo. Módulo Formativo LOMCE. Formación de Profesorado. Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

<https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/formacion-profesorado>

Documento de guía para el desarrollo de programaciones didácticas en la LOMCE, en ESO.

<http://ceip-sanlucasymania.centros.castillalamancha.es/sites/ceipsanlucasymania.centros.castillalamancha.es/files/documentos/PROPUESTA%20CURRICULAR.pdf>

Ejemplo de otra propuesta curricular del centro. Recurso útil para ver la teoría explicada aplicada a la realidad

Grupo Orion. Recursos para Interfaz CmapTools. Universidad de Extremadura.  
<http://grupoorion.unex.es/orion/index.php/cmaptools> Fecha de consulta: 23/09/2021.