



Didáctica de la
Biología

**Máster Universitario
en Formación del
Profesorado**



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Didáctica de la Biología

Titulación: Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Carácter: Obligatorio (Especialidad: Ciencias Experimentales: Biología y Geología)

Idioma: Castellano

Modalidad: Semipresencial

Créditos: 6

Semestre: 2º

Profesoras: Dra. Dña. Rebeca Iglesias García y Dña. Ana María Flores León

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Competencias

CG1: Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente en Biología, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos

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.

GC3: Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Biología.

CG4: Concretar el currículo que se vaya implantar en un centro docente; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

GC5: 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.

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 e innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

CG12: Conocer las características psicopedagógicas de los alumnos para poder evaluarlos y emitir los informes que se requieran.

CG13: Conocer las medidas de atención a la diversidad que se pueden adoptar para poder realizar el asesoramiento necesario en cada caso.

CE34: Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de la Biología.

CE35: Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE36: Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE37: Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE38: Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CE39: Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

1.2. Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje que el alumno alcanzará al finalizar la asignatura son:

- Ser capaz de elaborar programaciones didácticas de la enseñanza de Biología y Geología para diversos ciclos y niveles.
- Ser capaz de elaborar materiales didácticos apropiados para la enseñanza de la Biología y Geología
- Ser capaz de adaptar los contenidos, actividades formativas y evaluativas a las necesidades y niveles de los estudiantes
- Ser capaz de diseñar prácticas apropiadas para la enseñanza de la Biología y Geología
- Conocer los sistemas y técnicas de evaluación adecuados para el área de Biología y Geología

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Es conveniente que el alumnado tenga cierto manejo en el uso de las Nuevas Tecnologías, manejo de Bibliografía y dominio de la lengua castellana, tanto oral como escrita. Un buen conocimiento del inglés será también de gran ayuda. También será deseable que los alumnos tengan conocimientos acerca de los contenidos curriculares de Biología.

2.2. Descripción de los contenidos

- El currículo de Biología y Geología en ESO, Bachillerato y FP
- Elaboración y desarrollo de unidades didácticas específicas
- La importancia del trabajo de campo en Geología y Biología
- Problemas de aprendizaje en Biología y Geología

2.3. Actividades Formativas

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	------------------------------

AF1.Sesiones lectivas.	30	100%
AF2. Actividades de aprendizaje, individuales y en grupos, fuera de la sesión lectiva	66	0%
AF3 Tutorías	12	100%
AF4. Acciones formativas complementarias.	18	10%
AF7. Actividades de evaluación (autoevaluación y evaluación final)	24	6%
NÚMERO TOTAL DE HORAS	150	

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Participación en grupos de trabajo y discusión, foros y blogs	15%
Actividades dirigidas (lectura crítica de textos, ejercicios, resolución de problemas, etc.)	15%
Examen conceptual y resolución de problemas	70%

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Participación en grupos de trabajo y discusión, foros y blogs	15%
Actividades dirigidas (lectura crítica de textos, ejercicios, resolución de problemas, etc.)	15%
Examen conceptual y resolución de problemas	70%

3.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 20% de las clases síncronas virtuales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Cañal, P. (2000). *Didáctica de la biología y la geología* (Vol. 22). Barcelona: Graó.

<https://www.grao.com/es/producto/didactica-de-la-biologia-y-la-geologia-ma022>

Garrido, J. M., Galdón, M., y Perales, F. J. (2008). *Ciencia para educadores*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

http://www.ingebook.com.ezproxy.nebrija.es/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&cod_igo_libro=4735

Jiménez, M. (2014). *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó. [https://www-grao-](https://www-grao-com.ezproxy.nebrija.es/es/producto/ensenar-ciencias-1542)

[com.ezproxy.nebrija.es/es/producto/ensenar-ciencias-1542](https://www-grao-com.ezproxy.nebrija.es/es/producto/ensenar-ciencias-1542)

5. DATOS DEL PROFESOR

Dra. Dña. Rebeca Iglesias García: riglesias@nebrija.es

Dña. Ana María Flores León: afloresle@nebrija.es