

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Procesos Metodológicos en la Especialidad Biología y Geología

PLAN DE ESTUDIOS:

Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (PMA-FORPROF)

CENTRO: Facultad de Ciencias Sociales

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Optativo

ECTS: 6,0

CURSO: 1º

SEMESTRE: 2º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

Esta asignatura no está activa en el curso académico.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Asignatura. Procesos metodológicos en Biología y Geología

- Las didácticas de la Biología y la Geología: conceptos clave y problemas en la enseñanza de las mismas.
- Elementos básicos de la formación del profesorado de Biología y Geología.
- Metodología para la aplicación del currículum en Biología y Geología: metodología y métodos, estrategias y procedimientos.
- El aula como espacio didáctico: agrupaciones, modelos de acción, conducción docente del aprendizaje, uso de materiales, acción educativa fuera del aula.
- Las dificultades del aprendizaje de la Biología y la Geología: capacidades cognitivas del alumnado y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- Estrategias y perspectivas de especial interés en la enseñanza de la Biología y la Geología: estrategias de motivación hacia el aprendizaje, estrategias para el fomento de la participación del alumnado, resolución de problemas, la búsqueda y la indagación, propuestas y elaboración de protocolos y procedimientos, elaboración de materiales.
- Los recursos didácticos para la enseñanza de la Biología y la Geología: materiales para el aprendizaje. Las tecnologías de la información y de la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Biología y la Geología.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

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:

- CG02. 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.
- CG03. 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.
- CG05. 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.
- CG06. 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.
- CG07. 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.
- CG12. Capacidad para trabajar de forma cooperativa

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE16. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.
- 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Aplicar los conceptos básicos de la didáctica de la Biología y la Geología en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Adaptar la ordenación metodológica en el aula a las características y capacidades de los alumnos
- Analizar críticamente y utilizar las propuestas metodológicas actuales en la enseñanza de la Biología y la Geología.
- Plantear alternativas docentes a los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de la Biología y la Geología, tanto los derivados de las capacidades cognitivas del alumnado como de las actitudes.
- Conocer y utilizar los principales recursos didácticos para la enseñanza de la Biología y la Geología en distintos contextos y etapas educativas, valorando sus ventajas e inconvenientes, así como proponiendo alternativas sobre su utilización aplicadas a los distintos marcos de intervención docente.
- Aplicar correctamente los recursos novedosos (herramientas multimedia y de comunicación audiovisual) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias.
- Plantear alternativas de trabajo que permitan la colaboración interdisciplinar.