

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1247 - Didáctica del Medio Natural II

Doble Grado en Magisterio en Educación Infantil y en Educación Primaria
Grado en Magisterio en Educación Primaria

Curso Académico 2024-2025

| 1. DATOS IDENTIFICATIVOS | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------------------|----------------------|--|
| Título/s | Doble Grado en Magisterio en Educación Infantil y en Educación Primaria Grado en Magisterio en Educación Primaria | | | Tipología y Curso | Obligatoria. Curso 5 Obligatoria. Curso 4 |
| Centro | Facultad de Educación | | | | |
| Módulo / materia | MATERIA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE CIENCIAS EXPERIMENTALES MÓDULO FORMACIÓN DIDÁCTICO Y DISCIPLINAR | | | | |
| Código y denominación | G1247 - Didáctica del Medio Natural II | | | | |
| Créditos ECTS | 6 | Cuatrimestre | Cuatrimestral (1) | | |
| Web | | | | | |
| Idioma de impartición | Español | English friendly | Sí | Forma de impartición | Presencial |

| | | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|
| Departamento | DPTO. CIENCIAS DE LA TIERRA Y FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA | | | | |
| Profesor responsable | JAIME BONACHEA PICO | | | | |
| E-mail | jaime.bonachea@unican.es | | | | |
| Número despacho | Facultad de Ciencias. Planta: + 2. DESPACHO 2010 (2010) | | | | |
| Otros profesores | JOSE MARIA FERNANDEZ LOPEZ DANIEL BALLESTEROS POSADA | | | | |

| 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | |
|-------------------------------|---|
| - | Los alumnos comprenderán la importancia de las ciencias (Geología y Biología) como parte integrante del medio natural, así como sus interacciones con la tecnología, sociedad y medio ambiente. |
| - | Serán capaces de diseñar intervenciones didácticas que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje de los alumnos, generando en estos una actitud crítica y responsable. |
| - | Se implicarán en el estudio de los problemas y en la construcción de las posibles soluciones que plantea la educación científica desde sus inicios. |
| - | Serán capaces de generar actitudes y comportamientos en defensa del medio ambiente y del desarrollo sostenible. |
| - | Serán capaces de corregir errores conceptuales comunes acerca del conocimiento básico de las Ciencias Naturales. |

| 4. OBJETIVOS |
|--|
| Conocer el papel de las ciencias de la naturaleza en el currículo de Educación Primaria. |
| Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las ciencias experimentales, en concreto, de la geología y la biología. |
| Plantear y resolver problemas asociados a las ciencias de la naturaleza. |
| Integrar los contenidos de las ciencias naturales dentro de nuestro contexto natural, social y cultural. |
| Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como los principios del desarrollo sostenible. |
| Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y saber promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes. |
| Promover la actitud de búsqueda de recursos didácticos en todos aquellos contextos en los que los futuros docentes impartirán sus clases. |
| Aprender la importancia de la enseñanza de las ciencias naturales fuera del aula. |
| Despertar o fomentar la curiosidad científica y el interés general por las ciencias naturales. |
| Fomentar la investigación escolar. |
| Conocer la importancia de la alfabetización científica como base de la formación personal y de cara a su aplicación en el aula. |
| Promover en el alumnado el uso, funcionamiento y cuidado de los laboratorios. |
| Introducir al alumnado en la utilización del instrumental básico de laboratorio. |

| 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE | |
|-------------------------|--|
| CONTENIDOS | |
| 1 | Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza, Ciencia y Sociedad. ¿Qué es la ciencia? Concepto de teoría, hipótesis y paradigma en ciencia; el método científico; alfabetización científica. El medio natural en el currículo de Educación Primaria. |
| 2 | Universo y Sistema Solar. Origen del Universo. Origen y composición del Sistema Solar; ejemplos didácticos. Formación de la Tierra. |
| 3 | El sistema Tierra. Atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera. El clima. Didáctica de los sistemas naturales. |
| 4 | Geología y Paleontología. Conceptos básicos y principios en geología. Minerales y Rocas. Procesos geológicos externos e internos; la Tectónica de Placas. Paleontología. Breve historia de la Tierra. Ejemplos didácticos para la enseñanza de geología y paleontología. |
| 5 | Biología y Ecología. Ecosistemas: componentes e interacciones; los ecosistemas terrestres. Moléculas biológicas. La célula. El inicio y evolución de los seres vivos. Tipos de organismos; dominios y reinos; diversidad biológica. El cuerpo humano. Ejemplos didácticos para la enseñanza de biología y ecología. |
| 6 | Medio Ambiente. Concepto de medio ambiente. Principales problemas ambientales. El desarrollo sostenible. Didáctica del medio ambiente. |

| 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN | | | | |
|--|---------------------------|-------------|----------|---------------|
| Descripción | Tipología | Eval. Final | Recuper. | % |
| Trabajo en grupo | Trabajo | Sí | Sí | 20,00 |
| Examen Final | Examen escrito | Sí | Sí | 55,00 |
| Prácticas de Laboratorio | Evaluación en laboratorio | No | No | 25,00 |
| TOTAL | | | | 100,00 |
| Observaciones | | | | |
| <p>Las prácticas de laboratorio requieren el uso de determinadas infraestructuras y materiales, que están disponibles en momentos puntuales a lo largo del cuatrimestre. Debido a las características intrínsecas de dichas prácticas, éstas no pueden realizarse en momentos diferentes a los ya establecidos.</p> <p>Además de las prácticas de laboratorio, siempre que sea posible, se podrán desarrollar actividades externas didácticas relacionadas con el medio natural, como excursiones o visitas a museos. Dichas actividades tendrán carácter opcional.</p> <p>NORMAS DE ORTOGRAFÍA, PLAGIO Y NORMAS DE CITACIÓN QUE HAN DE REGIR LOS DIFERENTES TRABAJOS QUE REALICE EL ALUMNADO</p> <p>ORTOGRAFÍA: Se entiende que el alumnado universitario tiene asumidas las capacidades lingüísticas en relación a la expresión oral y escrita. Por tanto, es primordial y obligatorio la corrección ortográfica (ortografía, acentuación y puntuación), gramatical y léxica en los trabajos y exámenes realizados como condición imprescindible para superar la asignatura.</p> <p>PLAGIO: En lo relativo a la realización fraudulenta (plagio) de las pruebas de evaluación, la calificación se ajustará a lo establecido en el artículo 54.1 del Reglamento de los procesos de evaluación en la Universidad de Cantabria: "La realización fraudulenta de las pruebas o actividades e evaluación supondrá directamente la calificación de suspenso "0" en la asignatura".</p> <p>NORMAS DE CITACIÓN: Por último, la Junta de Centro aprobó que la Facultad asume como criterio de citación las NORMAS APA para todos los trabajos académicos. Aunque dichas normas tienen diferentes ediciones, como referencia inicial os adjuntamos el link de la BUC esperando que ello sea de ayuda y referencia para su desarrollo: http://web.unican.es/buc/recursos/guias-y-tutoriales/guia?g=28</p> | | | | |
| Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial | | | | |
| <p>El alumnado con matrícula parcial deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar el examen final, - entregar un portafolio de prácticas de laboratorio, sobre el cual le informará el profesorado, - actividad individual, sustitutoria del trabajo en grupo, el cual le indicará el profesorado. | | | | |

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Curtis, H., Barnes, N.S., Schnek, A. y Massarini, A. (2008) □ Biología. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires: 1160 pp.

Luffiego, M. (coord.) (2005) - Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria, Santander: 337 pp.

Monroe, J.S., Wicander, R. y Pozo, M. (2008) □ Geología. Dinámica y evolución de la Tierra. Paraninfo Cengage Learning, Madrid: 726 pp.

Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P. (2000) □ Didáctica de las Ciencias Experimentales. Colección Ciencias de la Educación. Marfil, Alcoy: 704 pp.

Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H. y Hemmo, V. (2007) - Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe. European Commission. Community Research.

Tarbuck, E.J. y Lutgens, F.K. (2005) □ Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. Pearson Education, Madrid: 710 pp.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.