

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Denominación de la asignatura | Código | Año académico |
| Ciencias Naturales y su Didáctica II | 141219 | 2020/2021 |
| Titulación | Curso | Semestre |
| Educación Primaria | 3º | 2º |
| Tipo de asignatura | Créditos ECTS | Idioma |
| Obligatoria | 6 | C |
| Profesor(es) | | |
| Roberto Pilar Alberdi | | |

Justificación

La asignatura de las Ciencias Naturales y su Didáctica II completa la reflexión teórica iniciada en el curso anterior en Ciencias Naturales y su Didáctica I, añadiendo los aspectos prácticos relacionados con las distintas metodologías que son específicas de la enseñanza de las Ciencias.

El método científico, el aprendizaje por descubrimiento, el método de proyectos y el método histórico serán abordados desde una perspectiva práctica, para poder ser trasladados a los métodos de enseñanza/aprendizaje que nuestros alumnos pondrán en marcha en las aulas.

Se hace imprescindible abordar, así mismo, una reflexión sobre los medios materiales, organizativos y de contexto escolar que serán necesarios para poder desarrollar estas metodologías.

Requisitos previos

Ninguno

Competencias

Competencias genéricas

- Acepta y cumple las normas del grupo.

- Contribuye al establecimiento y aplicación de los procesos de trabajo del equipo.
- Actúa constructivamente para afrontar los conflictos del equipo.
- Con su forma de comunicar y relacionarse contribuye a la cohesión del grupo.
- Se interesa por la importancia social de la actividad que se desarrolla en el grupo.

Competencias específicas

- Programa el currículo de primaria conforme a los procedimientos de enseñanza/aprendizaje de las ciencias experimentales, formulando criterios de evaluación apropiados a cada nivel.
- Plantea para el alumnado de primaria proyectos que exigen la utilización de estrategias de investigación para la resolución de problemas de la vida cotidiana, utilizando los principios y los recursos apropiados.
- Reconoce la importancia de realizar procesos de autoevaluación para contribuir a su propio proceso de aprendizaje y reflexiona sobre los resultados de sus propuestas.

Contenidos

Unidad 1: Criterios básicos de programación en la Etapa de Primaria.

- ✓ Nociones básicas sobre la programación en la etapa
- ✓ Modelos existentes

Unidad 2: El método Histórico

- ✓ Conceptualización teórica
- ✓ Utilización del método atendiendo a las características de la Etapa
- ✓ Recursos asociados al método

Unidad 3: El método Científico

- ✓ Conceptualización teórica
- ✓ Utilización del método atendiendo a las características de la Etapa
- ✓ Recursos asociados al método

Unidad 4: El método de Descubrimiento

- ✓ Conceptualización teórica
- ✓ Utilización del método atendiendo a las características de la Etapa
- ✓ Recursos asociados al método

Unidad 5: El método de Proyectos

- ✓ Conceptualización teórica
- ✓ Utilización del método atendiendo a las características de la Etapa
- ✓ Recursos asociados al método

Estrategias de enseñanza-aprendizaje

- Reflexión individual y colectiva a través de la observación sistemática y la lectura de bibliografía recomendada. 20%
- Actividades que permitan conocer las distintas posibilidades metodológicas propias de las Ciencias Experimentales, así como los recursos didácticos y su aplicación en el aula de primaria. 35%
- Actividades de aplicación como análisis de casos y/o de materiales curriculares, resolución de problemas, diseño y elaboración de propuestas de intervención escolares, de forma colectiva...35%
- Evaluación: Se realizará, en público, una defensa grupal de cada propuesta de intervención que realicen los alumnos. A estas actividades se dedicará el 18% del tiempo de la asignatura.

Evaluación

CONVOCATORIA ORDINARIA: La calificación de la asignatura consistirá en la suma de :

- Presentaciones orales en grupo, 10% de la calificación final.
- Entregables de distinto tipo 70% de la calificación final.
- Prueba escrita 20% de la calificación final.

Estos porcentajes se aplicarán a partir de la aprobación de todas y cada una de las partes.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: La calificación de la asignatura consistirá en:

- Prueba escrita: 80%
- Defensa oral de alguno de los contenidos propuestos para la prueba escrita: 20%

Documentación

- BENLLOCH, M. (2001) *La educación en ciencias: ideas para mejorar su práctica*. PAIDÓS.
- CARRETERO, M. *Construir y enseñar las ciencias experimentales*. AIQUE.
- FERNÁNDEZ, E. (1979): *Estructura y Didáctica de las Ciencias*. MEC.
- GARRIDO, A. (2008) *Ciencia para educadores*. Prentice Hall
- GIORDAN, A. (1982) *La Enseñanza de las Ciencias*. Siglo XXI de España Editores.
- HANN, J. (2002) *Ciencia en tus manos*. PIRÁMIDE
- JIMÉNEZ M.P. y varios *Enseñar Ciencias*. GRAÓ
- MARTI, J. (2012) *Aprender Ciencias en la Educación Primaria*. GRAÓ
- LILLO, J. (1999) *Didáctica de las Ciencia Naturales*. ECIR
BOPV nº 218
- Monografía: los trabajos prácticos*. Revista Alambique nº 2. GRAÓ