



Curso Académico 2009-10

331 LABORATORIO DE QUIMICA

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): 331 LABORATORIO DE QUIMICA (115526)

Créditos: 4,5

PLANES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MAESTRO-ESPECIALIDAD DE LENGUA EXTRANJERA
Plan: 44503 - MAESTRO-ESPECIALIDAD DE LENGUA EXTRANJERA
Curso: **Ciclo:** 1
Carácter: OPTATIVA
Duración/es: Primer cuatrimestre (actas en Feb. y Sep.), Segundo cuatrimestre (actas en Jun. y Sep.)
Idioma/s en que se imparte:

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
ARILLO ARANDA, MARIA DE LOS ANGELES	Didáctica de las Ciencias Experimentales	Facultad de Educación	narillo@ucm.es	

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

El trabajo en el laboratorio como punto de partida para la adquisición del conocimiento científico. Ejemplos de Química para el desarrollo del currículum de educación Primaria.

REQUISITOS:

OBJETIVOS:

Plantear el inicio del estudio de la materia a través del trabajo en el laboratorio. Integrar el conocimiento teórico con el trabajo experimental. Plantear y resolver problemas. Comprender fenómenos analizando causas y efectos. Capacidad para la obtención, procesamiento y presentación de la información. Capacitación para destrezas propias del trabajo experimental. Desarrollo del espíritu crítico, honradez intelectual y creatividad. Analizar el tratamiento de la materia en el currículum de Educación Primaria

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Estado de la materia. Naturaleza de la materia. Mezclas y sustancias puras. Propiedades características y estado de agregación. Clasificación de las sustancias. Separación de los componentes de mezclas.
- Las reacciones químicas. Aproximación cualitativa a las reacciones químicas. Reconocimiento de reacciones químicas. Reacciones de combustión.
- Materia, currículum y sociedad. El estudio de la materia en el currículum de Educación Primaria. El entorno del niño como punto de partida para el estudio de la materia

ACTIVIDADES DOCENTES:

El trabajo se realizará en laboratorio y seminario. Se trabajará fundamentalmente en pequeño grupo (en el laboratorio), pudiéndose trabajar en grupos mayores en el seminario. El trabajo incluirá el planteamiento, resolución y presentación de problemas con una autonomía creciente del alumnado.

EVALUACIÓN:

- Se evaluarán fundamentalmente los siguientes aspectos:
- Aspectos procedimentales propios del trabajo científico. (Adquisición, organización y manipulación de información. Planteamiento e hipótesis de trabajo. Diseño y realización de experiencias. Planteamiento y discusión de resultados).
 - Conocimiento de los conceptos científicos básicos implicados
 - Capacidad de razonamiento y expresión.
- La evaluación se realizará mediante cuaderno de actividades, trabajos realizados por los alumnos y por ejercicios escritos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- ARCA, M. y otros, (1990). Enseñar Ciencia. Paidós Ed. Barcelona
- DRIVER, R Y otros, (1989). Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. MEC-Morata Ed. Madrid.
- HARLEN, W. (1989). Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias. De. MEC/Morata. Madrid
- Izquierdo, M., Sanmartí, N. y Espinet, M. (1998). Fundamentos y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. Enseñanza de las Ciencias, 17(1), 45-59.
- MONZÓN, C. y otros. (1995). El Agua y la Vida: Diseño curricular interdisciplinar. Ediciones Pedagógicas. Madrid.
- Pujol, Rosa Mª (2003). Didáctica de las Ciencias en la Educación Primaria. Ed. Síntesis. Madrid.
- <http://www.ucm.es/info/dicciex/programas/>

Código Seguro De Verificación	3864-7A53-3978P3255-5136	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Covadonga Ruiz de Miguel - Secretaría Académica Facultad Educación-Cfp	Firmado	01/07/2024 10:27:11
Observaciones		Página	1/2
Url De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3864-7A53-3978P3255-5136		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Curso Académico 2009-10

331 LABORATORIO DE QUIMICA

Ficha Docente

- <http://www.epa.gov/water/>
- www.librosvivos.org/videos
- www.fq.profes.net/propuestas.asp
- www.efunda.com/materials/

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:

Dado el elevado grado de experimentalidad de esta asignatura, se desaconseja su matriculación en caso de no poder asistir regularmente a las clases.

Código Seguro De Verificación	3864-7A53-3978P3255-5136	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Covadonga Ruiz de Miguel - Secretaría Académica Facultad Educación-Cfp	Firmado	01/07/2024 10:27:11
Observaciones		Página	2/2
Uri De Verificación	https://sede.ucm.es/verificacion?csv=3864-7A53-3978P3255-5136		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

