



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

ASIGNATURA/ COURSE TITLE

CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES EN EL AULA

1.1. Código/ Code

17121

1.2. Materia/ Content area

Aprendizaje de las Ciencias Experimentales y Sociales

1.3. Tipo/ Type of course

Formación Obligatoria

1.4. Nivel/ Level of course

Grado de Educación Primaria: Mención

1.5. Curso/ Year of course

4º Curso

1.6. Semestre/ Semester

1º Semestre

1.7. Número de crédito/ Number of credits allocated

9 créditos ECTS

1.8. Requisitos previos/ Prerequisites

Ninguno

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ Is attendance to class mandatory?

Asistencia obligatoria a las sesiones presenciales (80%)



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

1.10. Datos del equipo docente/ Faculty data

Docentes del Departamento de Didácticas Específicas de la UAM (áreas de ciencias experimentales (física, química, biología y geología) y de ciencias sociales (geografía, historia e historia del arte).

1.11. Objetivos del curso/ Objectives of the course

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Relacionar las ciencias experimentales y sociales con el currículo de la Educación Primarias.
- Desarrollar prácticas docentes en el aula vinculada a estas disciplinas.
- Aplicar distintos enfoques metodológicos sobre diversos recursos educativos.
- Identificar las dificultades de aprendizaje relacionadas con la adquisición de los contenidos de estas disciplinas en el aula.
- Potenciar el sentido crítico desde el conocimiento disciplinar y la aplicación del mismo en situaciones educativas dentro y fuera del aula.
- Fomentar la sensibilidad y la valoración del patrimonio natural y cultural.
- Utilizar los distintos útiles y herramientas de las áreas disciplinares, así como aplicar las tecnologías de información y comunicación.

COMPETENCIAS:

- Dominar los contenidos básicos de las disciplinas experimentales y sociales aplicadas al aula de Educación Primaria.
- Aplicar distintas técnicas de expresión oral y escrita, así como la lectura y representación gráfica.
- Integrar las Tecnologías de Información y Comunicación a la enseñanza de los conocimientos de ciencias experimentales y sociales en Educación Primaria.
- Trabajar en grupo para compartir experiencias, diseñar actividades, reflexionar sobre la práctica docente y tomar decisiones.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE.

- Conocimiento de los contenidos básicos de las ciencias experimentales y sociales en educación Primaria.
- Elaboración de unidades didácticas y actividades escolar de la programación de aula de Primaria.
- Utilización de los recursos educativos de las disciplinas experimentales y sociales (talleres, laboratorios, itinerarios...).



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

1.12. Contenidos del Programa/ Course contents

INTRODUCCIÓN:

El conocimiento del medio natural, social y cultural en relación académica y educativa con las ciencias experimentales y sociales. Posibilidades de integración de las ciencias experimentales y sociales en la educación de la etapa Primaria.

BLOQUE TEMÁTICO 1:

CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES EN LA PROGRAMACIÓN DE AULA.

Currículo y programación. Enfoques metodológicos y planteamientos didácticos. Recursos didácticos.

BLOQUE TEMÁTICO 2:

CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Experiencias didácticas aplicadas al aula de educación Primaria. Implantación de planteamientos didácticos en el aula. Elaboración de propuestas didácticas y recursos educativos. Prácticas de laboratorio de física y química, prácticas de laboratorio de biología y geología, itinerarios eco-geológicos.

BLOQUE TEMÁTICO 3:

CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA REALIZAR ACTIVIDADES FUERA DEL AULA

Experiencias didácticas aplicadas al aula de educación Primaria. Implantación de planteamientos didácticos en el aula. Elaboración de propuestas didácticas y recursos educativos. Talleres de historia, itinerarios geográficos, visitas a museos.

1.13. Referencias de consulta/ Recommended reading

- ARCA, M. y otros (1990): *Enseñar Ciencia*. Barcelona: Paidós.
D.L.BENLLOCH, M. (1991): *Por un aprendizaje constructivista de las ciencias*. Madrid: Visor.
BROWN, S.E. y STAMPER, S. (1993): *Experimentos de Ciencias en la Educación Infantil*. Madrid: Narce.
CHUECA, F. (1983): *Varia Neoclásica*. Madrid: Instituto de España.
DOMINGUEZ, M^a C. (2004). *Didáctica de las Ciencias Sociales*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
DRIVER, R.; GUESNE, E. y TIBERGHEN, A. (1989): *Ideas científicas en la infancia y la*



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

adolescencia. Madrid: Morata.

EGAN, K. (1991): *La comprensión de la realidad en la Educación Infantil y Primaria*. Madrid: Morata.

LÓPEZ LILLO, A. (2000) : *Árboles de Madrid*. Mundi Prensa. Consejería de Educación.

MARÍN MARTÍNEZ, N. (2005): *La enseñanza de las ciencias en Educación Infantil*.

Granada: Grupo Editorial Universitario.

OMEDES, A. (1997): *Animales de nuestras ciudades*. Barcelona: Planeta.

POTTER, J. (1996): *La Naturaleza explicada a los niños en pocas palabras*. Madrid: Narcea.

RIVERO, M^a PILAR (Coord.) (2011) *Didáctica de las ciencias sociales para educación infantil*. Madrid: Mira editores.

SAUVY, JEAN ET SIMONNE, (1980). *El niño ante el espacio: iniciación a la topología intuitiva-de la rayuela a los laberintos*. Madrid: Pablo del Río editor.

SALVADOR, S. (1990): *La Escultura Monumental en Madrid: calles, plaza y jardines públicos (1875-1936)*. Madrid: Ed. Alpuerto.

VAQUETTE, P. (1996). *Juegos para descubrir la Naturaleza*. Narcea. Madrid.

VV.AA. (2009). *Didáctica de las ciencias sociales y educación en museos*.

Madrid: Rev. Tarbiya.

ZELDIN, T. (1982): "Historia personal e historia de las emociones". En *Revista de Occidente*, núms. 5-6, págs 160-174.

2. Métodos Docentes / Teaching methods

-Clases presenciales:

-Estas clases se repartirán entre los talleres teórico-prácticos en donde se desarrollarán los contenidos y competencias propias de la asignatura; presencial es también el trabajo de campo y las actividades fuera del espacio docente; presenciales son los seminarios, trabajos grupales y tutorías.

-Trabajo autónomo del estudiante:

Búsqueda de información. Realización de trabajos y proyectos de talleres; Asistencia a conferencias, visitas a exposiciones y museos.

-Participación en sesiones prácticas en el aula (prácticas de laboratorio, seminarios y conferencias...) **y fuera del aula** (visitas a los museos e itinerarios por la naturaleza).



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

3. Tiempo de trabajo del estudiante/ Estimated workload for the student

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	75 h	33% 89 horas
	Clases prácticas	26,4%	
	Tutorías programadas a lo largo del semestre	6 h 2,6%	
	Seminarios	6 h 2,6%	
	Realización del examen final	2 h 1,4%	
No presencial	Realización de actividades prácticas	81 h 30%	67% 136 horas
	Estudio semanal	45 h 30%	
	Preparación del examen	10 h 6,7%	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 9 ECTS		225 h	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final/ Assessment methods and percentage in the final marks

El procedimiento de evaluación en las asignaturas que configuran esta materia estará basado en las siguientes actividades:

- Realización de trabajos y proyectos escritos relacionados con los talleres.
- Tareas de evaluación continua en sesiones presenciales.
- Prueba final escrita o-y entrevista oral sobre las actividades realizadas a lo largo del curso.



Asignatura: Ciencias Experimentales y Sociales en el Aula
Código: 17121
Centro: Fac. de Formación de profesorado y educación
Titulación: Educación Primaria
Nivel: Grado en Educación Primaria: Mención
Tipo: Formación Obligatoria
Nº de créditos: 9

5. Cronograma / Cronogram

SEMANAS	CONTENIDOS
1 a La 3	Introducción
De la 4 a la 8	Bloque 1
De la 9 a la 12	Bloque 2
De la 13 a la 16	Bloque 3