IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO			CÓDIGO CENTRO
Universidad de Extremadura		Facultad de Edu	cación y Psicología	060	005305
NIVEL		DENOMINACIÓ	N CORTA		
Máster		_	la Enseñanza y el Apre Sociales y Matemática	-	e las Ciencias
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		,			
Máster Universitario en Investigación en la Enseñan la Universidad de Extremadura	za y el Apren	dizaje de las Cier	ncias Experimentales, S	ociales y N	Matemáticas po
NIVEL MECES					
3 3					
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO			
Ciencias Sociales y Jurídicas		No			
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO					
Ciencias de la educación					
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONE REGULADAS	ES	NORMA HABIL	ITACIÓN		
No					
SOLICITANTE					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
MARIA DE LAS MERCEDES RICO GARCIA		Vicerrectora de Planificación Académica			
REPRESENTANTE LEGAL					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
MARIA DE LAS MERCEDES RICO GARCIA		Vicerrectora de Planificación Académica			
RESPONSABLE DEL TÍTULO					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
MARIA DE LAS MERCEDES RICO GARCIA Vicerrectora de Planificación Académica de la Universida Extremadura		iversidad de			
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los pro en el presente apartado.		ivos a la presente solic	citud, las comunicaciones se d	irigirán a la d	irección que figure
DOMICILIO	CÓDIGO P	POSTAL	MUNICIPIO	TE	LÉFONO
Avenida de Elvas s/n	06006		Badajoz	600	5804207

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avenida de Elvas s/n	06006	Badajoz	606804207
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
vrplanificacion@unex.es	Badajoz	_	924289000

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En: Badajoz, AM 17 de octubre de 2025
Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas por la Universidad de Extremadura	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Didáctica de Ciencias Sociales

Especialidad en Didáctica de las Matemáticas

Especialidad en Didáctica de Ciencias Experimentales

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias Sociales y Jurídicas		Formación de personal docente y ciencias de la educación

ÁMBITO DE CONOCIMIENTO

Ciencias de la educación

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Extremadura

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
002	Universidad de Extremadura
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	

CÓDIGO	UNIVERSIDAD

No existen datos

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	18	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD		CRÉDITOS OPTATIVOS
Especialidad en Didáctica de Ciencias Sociales		18.
Especialidad en Didáctica de las Matemáticas		18.
Especialidad en Didáctica de Ciencias Experimentales		18.

1.3. Universidad de Extremadura

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

IIIII CENTROS EN EOS QUE SE IMA	NIE
LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO



06005305 Facultad de Educación y Psicología

1.3.2. Facultad de Educación y Psicología

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO				
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL		
Sí	No	No		
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERT.	ADAS			
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN		
32	32			
	TIEMPO COMPLETO			
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA		
PRIMER AÑO	30.0	60.0		
RESTO DE AÑOS	12.0	54.0		
	TIEMPO PARCIAL			
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA		
PRIMER AÑO	12.0	24.0		
RESTO DE AÑOS	6.0	36.0		
NORMAS DE PERMANENCIA				
http://doe.gobex.es/pdfs/doe/2017/1200d	o/17061376.pdf			
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No			



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

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.

GENERALES

- CG1 Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.
- CG2 Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG3 Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje

3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE1 Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.
- CE2 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas
- CE3 Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.
- CE4 Analizar distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado.
- CE5 Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.
- CE6 Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
- CE7 Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.
- CE8 Saber utilizar en una investigación programas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.
- CE9 Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
- CE10 Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio,¿) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.
- CE11 Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
- CE12 Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES



4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

/er Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Será de aplicación para el acceso y admisión al título la propia normativa vigente en la Universidad de Extremadura, en desarrollo de lo dispuesto en la normativa general que regula el sistema de acceso y admisión a los planes de estudios de Máster, en este caso, el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de febrero.

El servicio universitario responsable de los procesos de acceso y admisión en estudios de Mäster es el Servicio de Becas y Másteres Oficiales.

El perfil idóneo de acceso a este Máster es desde el ejercicio profesional como profesor de Educación Primaria y Secundaria, así como en las áreas de Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Experimentales. El Máster está orientado a Graduados en Educación Primaria, Matemáticas, Física, Química e Ingeniería Química, Bioquímica, Biología y Ciencias Ambientales, Geología, Ciencias del Medioambiente, Historia, Geografía, Sociología, Economía, Humanidades, etc. (y titulaciones equivalentes de planes de estudio previos en el tiempo), aunque su carácter multidisciplinar es compatible con cualquier otro título de Grado que desee la especialización en la investigación en el ámbito de las Ciencias Experimentales, Sociales y Mate-

En total se ofertan 30 plazas para el Máster, estableciéndose los siguientes cupos de acceso por titulaciones para cada uno de los itinerarios fijados: A. Itinerario Didáctica de las CC. Experimentales:

Cupo A. 5 plazas para:

- Grado y Licenciatura en Física
- Grados y Licenciaturas en Química y en Bioquímica
- Grados y Licenciaturas en Biología y en Ciencias Ambientales
- Grado y Licenciatura en Ciencias Geológicas
- Grado y Licenciatura en Ingeniería Química
- Grados y Licenciaturas en Ingenierías (cualquier especialidad)

Cupo B. 5 plazas para:

- Grados y Titulaciones de Maestros (todas las especialidades)
- Formación del Profesorado de EGB (cualquier especialidad)
- Licenciatura en Psicopedagogía
- En caso de sobrar plazas podrían admitirse titulaciones afines al campo de las CC. Experimentales.
- Si sobran plazas en un cupo pueden añadirse a las ofertadas en el otro cupo.
- * Si sobran plazas en una especialidad pueden añadirse a las ofertadas en las otras especialidades.

B. Itinerario Didáctica de las CC. Sociales:

Cupo A. 5 plazas para:

- Grado y Licenciatura en Geografía
- Grados y Licenciaturas en Historia y en Historia del Arte
- Grado y Licenciatura en Humanidades
- Grado y Licenciatura en Antropología Social y Cultural
- Grado y Licenciatura en Sociología
- Grado y Licenciatura en Economía
 Grado y Diplomatura en Educación Social y en Trabajo Social

Cupo B. 5 plazas para:

- Grados y Titulaciones de Maestros (todas las especialidades)
 Formación del Profesorado de EGB (cualquier especialidad)
- Licenciatura en Psicopedagogía
- * En caso de sobrar plazas podrían admitirse titulaciones afines al campo de las CC. Sociales.
- * Si sobran plazas en un cupo pueden añadirse a las ofertadas en el otro cupo.
 * Si sobran plazas en una especialidad pueden añadirse a las ofertadas en las otras especialidades.

C. Itinerario Didáctica de las Matemáticas:

Cupo A. 5 plazas para:

- Grado y Licenciatura en Matemáticas
- Grado y Licenciatura en Física
- Grado y Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas - Grado y Licenciatura en Informática (cualquier especialidad)
- Grado y Licenciatura en Economía
- Grados y Licenciaturas en Ingenierías (cualquier especialidad)
- Grado y Diplomatura en Informática (cualquier especialidad)

Cupo B. 5 plazas para:

- Grados y Titulaciones de Maestros (todas las especialidades)
- Formación del Profesorado de EGB (cualquier especialidad)
- Licenciatura en Psicopedagogía
- * En caso de sobrar plazas podrían admitirse titulaciones afines al campo de las Matemáticas.
- * Si sobran plazas en un cupo pueden añadirse a las ofertadas en el otro cupo.
 * Si sobran plazas en una especialidad pueden añadirse a las ofertadas en las otras especialidades.
- * Se reservan dos plazas para becarios de distintas instituciones.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

En el actual Máster Universitario en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas existe un espacio virtual de coordinación del máster donde se recoge toda la información sobre el mismo. También sirve como tablón de anuncio y foro para transmitir novedades y cuestiones de interés sobre el desarrollo del máster

Dentro del SGIC, se han diseñado los procesos de Orientación al Estudiante (POE) y de Gestión de la Orientación Profesional (POP), en los que se indica cómo se lleva a cabo la orientación académica y profesional de los estudiantes matriculados en la Universidad de Extremadura. Dicha orientación es llevada a cabo en primera instancia a través del tutor del PATT y a través de las diferentes Oficinas, creadas, fundamentalmente, para apoyar y orientar al estudiante:

Oficina de Empresas y Empleo, que gestiona la plataforma de empleo PATHFINDER, las relaciones con las empresas, el ¿Programa Valor Añadido; fundamentalmente enfocado para la formación de los estudiantes en competencias transversales y el Club de Debate Universitario.



Fecha: 27/10/2025 Identificador: 4316051

- Oficina de Orientación Laboral, creada en colaboración con el SEXPE (Servicio Extremeño Público de Empleo) que informa sobre las estrategias de búsqueda de empleo, la elaboración de currículum, los yacimientos de empleo, etc.
- Oficina para la Igualdad, que trabaja por el fomento de la igualdad fundamentalmente a través de la formación, mediante la organización de cursos de formación continua y Jornadas Universitarias. - Oficina de Cooperación al desarrollo.
- Servicio de Atención al Estudiante, que incluye una Unidad de Atención al Estudiante con Discapacidad, con delegados en todos los Centros de la Universidad de Extremadura, una Unidad de Átención Psicopedagógica y una Unidad de Atención Social. Desde este servicio se realizan campañas de sensibilización, además del apoyo a los estudiantes, y se ha impulsado la elaboración del Plan de Accesibilidad de la Universidad de Extremadura, que está en fase de ejecución.

Así mismo, existen diversos programas de atención y orientación al estudiante actualmente en vigor, como son: Plan de Acción Tutorial de la Titulación (PATT)

Es un procedimiento de acogida y orientación de los alumnos, elaborado por el Vicerrectorado de Calidad y Formación Continua de la Universidad de Extremadura. Es una acción de mejora que la Universidad de Extremadura incorpora en su Plan de Calidad de la Docencia como consecuencia de las necesidades detectadas en las evaluaciones de los diferentes tífulos, para hacer un seguimiento personalizado de los estudiantes y acompañarlos en la toma de decisiones, en su trayectoria universitaria. Podemos considerar la acción tutorial como la argamasa que permite relacionar y unir los diferentes ámbitos de nuestros titulados para conseguir adultos críticos, con criterios propios, con capacidad autoformativa, flexible y de trabajo en equipo.

- Mejorar las titulaciones, tanto en su contenido como en su organización docente, apoyando la adaptación del alumnado a la nueva estructura y metodología de los estudios universitarios en el EEES.
- Aumentar la oferta formativa extracurricular.
- Favorecer la integración del alumnado en la Universidad.
- Reducir las consecuencias del cambio que sufre el alumnado de nuevo ingreso, con particular atención al alumnado que ingresa en los primeros cursos, extraniero o en condiciones de discapacidad.
- Orientación general, independientemente de las horas de atención de las distintas asignaturas, en la toma de decisiones curricular y vocacional a lo largo de los estudios.
- Informar sobre los servicios, ayudas y recursos de la Universidad de Extremadura, promoviendo actividades y cauces de participación de los alumnos en su entorno social y cultural.
- Detectar los problemas que se presentan al alumnado durante sus estudios.
- Conocer detalladamente el plan de estudios.
- Propiciar redes de coordinación del profesorado de una titulación que contribuya a evaluar y a mejorar la calidad de la oferta educativa a los estudiantes en el marco de cada titulación.
- Favorecer la incorporación al mundo laboral.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias		
MÍNIMO	MÁXIMO	
0	0	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios		
MÍNIMO	MÁXIMO	
0	0	
11' 4 W4 1 D		

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Será de aplicación la normativa de reconocimiento de créditos vigente en la Universidad de Extremadura, en desarrollo de lo dispuesto en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 5: Anexo 1.

5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases teóricas o teórico-prácticas.

Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o, preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante.

Prácticas en salas de ordenadores. Son actividades que requieren el uso de este material tecnológico (por ejemplo, el uso de programas específicos de investigación cuantitativa y cualitativa).

Tutorías de orientación o de seguimiento: actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor.

Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente

Tutorías de Trabajo Fin de Máster. Son aquellas específicamente dirigidas a orientar al alumno para organizar, elaborar y defender su memoria de Trabajo Fin de Máster.

Realización del Trabajo Fin de Máster. Son aquellas actividades no presenciales que realiza un alumno bajo la dirección y tutela de un profesor dirigidas a realizar y posteriormente defender públicamente su Trabajo Fin de Máster.

5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Aprendizaje basado en problemas o proyectos.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo.

Participación: Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.

Diseño de Proyectos y otros documentos: Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades

Presentación y defensa públicas del Trabajo Fin de Máster

5.5 NIVEL 1: Formación Básica y Metodológica

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Formación Básica y Metodológica

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
18		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

1	CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Fecha: 27/10/2025 Identificador: 4316051

Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: El Desarrollo Profesional del Profes		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Investigación Cuantitativa en la Inv	vestigación en Didáctica de las Ciencias Experin	nentales, Sociales y Matemáticas
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO	OTRAS	OTRAS	
No	No	No	
NIVEL 3: Investigación Cualitativa	en la Investigación en Didáctica de las Ciencia	as Experimentales, Sociales y Matemáticas	
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Obligatoria	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPA	ARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS	OTRAS	
No	No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se pretende que el alumno sea capaz de diseñar y realizar, con una metodología correcta, el proceso completo de una investigación científica, desde el planteamiento de cuestiones de investigación y la recogida de datos, pasando por el análisis de los mismos en una perspectiva cualitativa, hasta la elaboración de las conclusiones.

Conocer de una forma crítica la agenda actual de investigación sobre formación y desarrollo profesional del profesorado en didáctica de las ciencias experimentales, sociales y matemáticas, así como de las metodologías utilizadas.

También deberán ser capaces de abordar de forma autónoma trabajos de investigación e innovación sobre formación y desarrollo profesional del pro-

También deberán ser capaces de abordar de forma autónoma trabajos de investigación e innovación sobre formación y desarrollo profesional del profesorado en didáctica de las ciencias experimentales, sociales y matemáticas, analizando de forma crítica las metodologías más adecuadas al problema planteado.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conocer de una forma crítica la agenda actual de investigación nacional e internacional, sobre formación y desarrollo profesional del profesorado en didáctica de las ciencias experimentales, sociales y matemáticas, así como los marcos teóricos y las metodologías utilizadas.

También deberán ser capaces de abordar de forma autónoma trabajos de investigación e innovación sobre formación y desarrollo profesional del profesorado en didáctica de las ciencias experimentales, sociales y matemáticas, basados en la investigación-acción, reflexión colaborativa y el conocimiento didáctico del contenido.

Modelos de formación y desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas:

Análisis crítico de los marcos Teóricos y Metodológicos que los fundamentan. Acciones avanzadas de investigación del profesorado participante en el marco de la investigación-acción, reflexión colaborativa y el conocimiento didáctico del contenido.

Distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre este profesorado, que les capacite para diseñar un proyecto personal de investigación.

Investigación científica, de la investigación en Educación, paradigmas y diseños en investigación Cualitativa y Cuantitativa, y fuentes de documentación Científica, partiendo del conocimiento de investigaciones realizadas y del contacto con investigadores, en Didácticas Específicas. Programas de apoyo más frecuentemente utilizados en investigación cualitativa en Educación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS



5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG2 Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG3 Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje
- 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE1 Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.
- CE2 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas
- CE3 Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.
- CE4 Analizar distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado.
- CE5 Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.
- CE6 Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
- CE7 Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.
- CE8 Saber utilizar en una investigación programas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.
- CE9 Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
- CE10 Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio, i) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.
- CE11 Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
- CE12 Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas o teórico-prácticas.	90	100
Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o,	27	100



preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante. 27 100 Prácticas en salas de ordenadores. Son actividades que requieren el uso de este material tecnológico (por ejemplo, el uso de programas específicos de investigación cuantitativa y cualitativa). 100 Tutorías de orientación o de seguimiento: 36 actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor. 270 0 Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

avannes province arise a		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo.	50.0	80.0
Participación: Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.	10.0	30.0
Diseño de Proyectos y otros documentos: Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades	10.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Formación Interdisciplinar

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Formación Interdisciplinar

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

LENGUAS EN LAS QUE SE IVII ARTE			
	CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
	Sí	No	No



GALLEGO VALENCIANO INGLÉS No No FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS No No No ITALIANO OTRAS No No LISTADO DE ESPECIALIDADES No existen datos NIVEL 3: Ciencia y Educación para la Sostenibilidad 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 ECTS ASIGNATURA DESPLIEGUE TEMPORAL CARÁCTER 6 Optativa Semestral DESPLIEGUE TEMPORAL ECTS Semestral 2 ECTS Semestral 3 ECTS Semestral 1 **ECTS Semestral 4 ECTS Semestral 5 ECTS Semestral 6 ECTS Semestral 7 ECTS Semestral 8 ECTS Semestral 9 ECTS Semestral 10 ECTS Semestral 11 ECTS Semestral 12** LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE CASTELLANO CATALÁN EUSKERA Sí No No **GALLEGO** VALENCIANO **INGLÉS** No No No **FRANCÉS** ALEMÁN **PORTUGUÉS** No No No ITALIANO **OTRAS** No LISTADO DE ESPECIALIDADES No existen datos NIVEL 3: Nuevas Tecnologías e Investigación en la Enseñanza de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3 **CARÁCTER** ECTS ASIGNATURA DESPLIEGUE TEMPORAL Optativa Semestral DESPLIEGUE TEMPORAL **ECTS Semestral 3 ECTS Semestral 1 ECTS Semestral 2 ECTS Semestral 4 ECTS Semestral 5 ECTS Semestral 6** ECTS Semestral 7 **ECTS Semestral 8 ECTS Semestral 9**

ECTS Semestral 10

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

ECTS Semestral 12

ECTS Semestral 11

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Educación Ambiental		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

No

No

FRANCÉS

ITALIANO

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Aplicación de conocimientos y comprensión a través de capacidades de resolución de problemas educativos en el entorno de la ciencia y la educación para la sostenibilidad.

No

No

PORTUGUÉS

Capacidad de definir, analizar y comunicar diferentes modelos de investigación en ciencia y educación para la sostenibilidad.

No

No

ALEMÁN

OTRAS No

Capacidad de analizar secuencias de enseñanza-aprendizaje sobre alfabetización científica y sostenibilidad comunicando el trabajo realizado en torno

Redactar trabajos de investigación (valorándose el conocimiento científico-didáctico, la corrección en el lenguaje, la capacidad de interrelación y de síntesis) en torno a la Alfabetización Científica para la Sostenibilidad.

Conocer el estado actual de las TIC y los usos en los contextos de la Enseñanza y en La Universidad. Por otra parte, debe conocer el estado actual de la investigación en TIC aplicadas a la Educación y las grandes líneas generales, así como los retos que se plantean que sugieren posibles trabajos de investigación (TFM, Tesis, Proyectos etc¿). También se espera que el alumno conozca cómo las TIC pueden apoyar diversos temas en la investigación, como por ejemplo la representación de redes de conocimiento y conozcan el software adecuado para la representación de estas redes.

Se espera que el alumno sea capaz de utilizar el ordenador como un usuario avanzado, utilizar una plataforma de enseñanza, como Moodle, y maneje los programas principales que se utilizan tanto en la enseñanza como en la investigación.

Conocer la Educación Ambiental y su relación con los sistemas educativos.

Saber analizar y elaborar programas, proyectos y materiales de educación ambiental. Llegar a iniciarse en la investigación en Educación Ambiental.

5.5.1.3 CONTENIDOS



Pretende acercar al alumnado a la investigación en torno a la alfabetización científica y a la educación para la sostenibilidad.

Introducir al alumno en las principales tendencias en investigación en TIC, y en el uso de las plataformas y programas más frecuentemente empleados en la investigación en Ciencias Sociales, Experimentales y Matemáticas.

Educación ambiental, Sostenibilidad, Investigación en Educación Ambiental, Formación en Educación Ambiental.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Aparte de las competencias señaladas, se trabajan las siguientes:

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS OPTATIVAS DE FORMACIÓN INTERDISCIPLINAR

CEFI1 Conocimiento sobre el funcionamiento, las posibilidades y el trabajo de los grupos de Investigación

CEFI2 Aplicación de conocimientos y comprensión a través de capacidades de resolución de problemas educativos en el entorno de la ciencia y la educación para la sostenibilidad

CEFI3 Capacidad de analizar secuencias de enseñanza-aprendizaje sobre alfabetización científica y sostenibilidad comunicando el trabajo realizado en torno al tema.

CEFI4 Definir, analizar y comunicar diferentes modelos de investigación en ciencia y educación para la sostenibilidad.

CEFI5 Conocer las concepciones relativas a cada modelo educativo en Educación Ambiental

CEFI6 Identificar y analizar los diferentes modelos de investigación en Educación Ambiental

CEFI7 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos sobre las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y las fuentes bibliográficas en cada área.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.
- CG2 Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG3 Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje
- 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE1 Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.
- CE4 Analizar distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado.



CE10 - Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio,¿) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.

CE11 - Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

CE12 - Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas o teórico-prácticas.	90	100
Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o, preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante.	27	100
Prácticas en salas de ordenadores. Son actividades que requieren el uso de este material tecnológico (por ejemplo, el uso de programas específicos de investigación cuantitativa y cualitativa).	27	100
Tutorías de orientación o de seguimiento: actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor.	36	10
Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente	270	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Aprendizaje basado en problemas o proyectos.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo.	50.0	80.0
Participación: Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.	10.0	30.0
Diseño de Proyectos y otros documentos: Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades	10.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Especialidad en Didáctica de las Ciencias Experimentales

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Formación en Investigación y Didáctica de las Ciencias Experimentales

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
12	6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMI	PARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADE	S		
Especialidad en Didáctica de Ci	encias Experimentales		
NIVEL 3: La Investigación en Did	láctica de las Ciencias Experimentales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Optativa	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMI	PARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADE	S		
Especialidad en Didáctica de Ci	encias Experimentales		
NIVEL 3: Intervención en el Aula de Didáctica de las Ciencias			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	

Ontotivo	6	Compostual	
Optativa	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
	6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADES			
Especialidad en Didáctica de Ciencias Exp	erimentales		
NIVEL 3: Las Emociones en la Enseñanza/Ap	orendizaje de las Ciencias		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Optativa	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADES			

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Didáctica de Ciencias Experimentales

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los alumnos deberán conocer las principales líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Del mismo modo deben ser capaces de planificar y llevar a cabo las distintas fases que implica el trabajo científico en el área.

Deber reconocer la importancia de la investigación en la enseñanza y aprendizaje en Didáctica de las Ciencias Experimentales y ser capaces de aplicarlas

Alcanzar unos resultados de aprendizaje que les capaciten para conocer de una forma crítica la agenda actual de investigación sobre la influencia del dominio afectivo en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, así como de las metodologías utilizadas.

También deberán ser capaces de abordar de forma autónoma trabajos de investigación e innovación sobre las emociones en ciencias experimentales, analizando de forma crítica las metodologías más adecuadas al problema planteado.

deberán ser capaces de diagnosticar sus propias emociones en el aprendizaje de las ciencias y su influencia en sus emociones como profesores.

Comprender la dinámica de la investigación escolar como motivadora y facilitadora del aprendizaje científico

Aplicar la investigación en metodologías propias, vigentes y actuales de enseñanza y aprendizaje de las ciencias.

Ser capaz de diseñar, programar e implementar intervenciones en el aula que se basen en el desarrollo de proyectos, en la interacción ciencia-tecnología-sociedad y en nuevos modelos constructivistas de enseñanza de las ciencias.

Descubrir y hacer descubrir la importancia de modelos colaborativos de enseñanza-científica basados en el trabajo ene quipo, la curiosidad y la autorregulación del aprendizaje

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se pretende acercar al alumnado a la investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, a las principales líneas de investigación y a la adquisición de competencias para investigar en este campo. Se aborda desde el punto de vista de la investigación los problemas en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias experimentales y las estrategias para trabajarlos en distintos contextos. Los trabajos prácticos son característicos de las ciencias experimentales, por esta razón se analizan distintos aspectos de los mismos, así como su planificación y ejecución.

El aprendizaje y la enseñanza de los distintos contenidos de ciencias tienen un componente cognitivo y un componente emocional. Se analizarán los antecedentes y marcos teóricos que fundamentan la necesidad de incorporar las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de los distintos contenidos de ciencias experimentales, así como los distintos procedimientos metodológicos específicos de investigación.

Actividades de intervención emocional, para que los alumnos sean conscientes de sus propias emociones en los distintos contenidos de ciencias y sean capaces de autorregularlas en un proceso metacognitivo y metaemocional.

La necesidad de desarrollar metodologías atractivas para la promoción de las competencias propias de la educación científica fundamenta la revisión constante de los modos de enseñar. En la educación científica es ya común el empleo de las dinámicas de investigación con estudiantes de todos los niveles, si bien la complejidad de los problemas a los que se enfrentan y, por tanto, la dificultad de la investigación crecen a medida que avanza la instrucción.

Esta asignatura presenta de manera fundamentalmente aplicada diversas metodologías que encuentran su base en la investigación escolar, entendida ésta como la investigación que ejercen los estudiantes para su propio aprendizaje.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Aparte de las competencias señaladas, se trabajan las siguientes: ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

CECE1 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos sobre las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y las fuentes bibliográficas en cada área.

CECE 2 Capacidad para diagnosticar las emociones en el propio proceso de aprendizaje de las ciencias y su influencia en la enseñanza de las ciencias

CECE3 Conocer las problemáticas que fundamentan las principales líneas de investigación en el campo de la didáctica de las Ciencias Experimenta-

CECE4 Comprender el proceso de investigación en el campo de la didáctica de las Ciencias Experimentales

CECE5 Usar las técnicas e instrumentos de investigación específica en la didáctica de las Ciencias Experimentales

CECE6 Analizar los procesos metodológicos que contribuyen a la mejora de la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Experimentales

CECE7 Valorar las relaciones ciencia, tecnología y sociedad y su importancia en el desarrollo del conocimiento de las Ciencias Experimentales CECE8 Capacidad para plantear y resolver situaciones problemáticas sobre la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y

CG2 - Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas

CG3 - Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE1 Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.
- CE3 Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.
- CE4 Analizar distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado.
- CE6 Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
- CE7 Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.
- CE9 Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
- CE10 Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio,¿) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.
- CE11 Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
- CE12 Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas o teórico-prácticas.	90	100
Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o, preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante.	45	100
Tutorías de orientación o de seguimiento: actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor.	45	100
Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente	270	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
ISISTEMIA DE EVALUACION	I FONDENACION WITHING	I FUNDENACION MAXIMA

ECTS Semestral 3

DESPLIEGUE TEMPORAL

Fecha: 27/10/2025

50.0 0.08 Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo. Participación: Observación de la 10.0 30.0 implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros. Diseño de Proyectos y otros documentos: 20.0 Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades

5.5 NIVEL 1: Especialidad en Didáctica de las Ciencias Sociales

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Formación en Investigación y Didáctica de las Ciencias Sociales

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

ECTS Semestral 1

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	18

ECTS Semestral 2

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

2015 Semestru 2	2018 Semestrare
6	
ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Samuestral 9	ECTS Semestral 9
EC15 Semestral o	EC15 Semestral 9
ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
	6 ECTS Semestral 5 ECTS Semestral 8

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Didáctica de Ciencias Sociales

NIVEL 3: La Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER

CARACTER	ECIS ASIGNATURA	DESI LIEGUE TEMI ORAE
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS ASIGNATURA



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMI	PARTE	
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADE	ES	
Especialidad en Didáctica de Ci	encias Sociales	
NIVEL 3: La Investigación en Dio	láctica del Patrimonio Histórico y Cultural	
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMI	PARTE	
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADE	ES	
Especialidad en Didáctica de Ci	encias Sociales	
NIVEL 3: Sociedad y Territorio:	Teoría y Estrategias Didácticas	
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Didáctica de Ciencias Sociales

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Que el alumnado conozca el estado actual de la investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, así como los marcos teóricos de la materia. Que el alumnado cuente con capacidad suficiente para consultar y manejar autónomamente las fuentes bibliográficas y documentales del área. Que el alumnado tenga capacidad para distinguir, analizar y trabajar con diferentes paradigmas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Que el alumnado tenga capacidad para resolver en equipo problemas abiertos y prácticos de Didáctica de las Ciencias Sociales, apoyados en una metodología científica.

Que el alumnado sea capaz de diseñar y elaborar un proyecto de investigación personal.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La investigación en el área de Didáctica de las Ciencias Sociales. Estado actual de la cuestión. Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Metodología e instrumentos de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Bases de datos bibliográficas y documentales El patrimonio conceptualización y tipología. Líneas de investigación en la didáctica del patrimonio. Concepciones de docentes y gestores sobre el patrimonio y su didáctica; Obstáculos para el desarrollo de una didáctica del patrimonio deseable. Análisis y diseño de experiencias, materiales y recursos para la educación patrimonial. Relaciones Ciencia-Tecnología-Sociedad-Patrimonio. Tipos de patrimonio y su tratamiento didáctico. Espacios para una

Las corrientes geográficas y la educación obligatoria. El valor educativo de la Geografía. Los procesos de aprendizaje en la enseñanza obligatoria. Delimitación y evolución del concepto de paisaje. El paisaje como construcción social. Metodologías utilizadas en los estudios de paisaje. Los paisajes físicos y sus componentes naturales. Los paisajes urbanos y los procesos de urbanización. Dificultades y estrategias didácticas de intervención.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Aparte de las competencias señaladas, se trabajan las siguientes:

ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

- CECS1 Conocer y valorar críticamente las diferentes líneas de investigación que se han desarrollado dentro de la Didáctica de las Ciencias Sociales. CECS2 Identificar y analizar críticamente diferentes modelos de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales.
- CECS3 Comprender el proceso de investigación didáctica en Ciencias Sociales
- CECS4 Conocer el uso de las técnicas e instrumentos de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales y saber elaborar y validar instrumentos analíticos para la investigación en este campo.
- CECS5 Desarrollo de las habilidades profesionales necesarias para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía
- CECS6 Conocimiento de los procesos de aprendizaje de las Ciencias Sociales y en concreto de los relacionados con los contenidos geográficos
- CECS7 Reconocer, analizar e integrar los diversos agentes naturales y sociales implicados en la configuración de los paisajes actuales. CECS8 Identificar las aportaciones didácticas de los estudios del paisaje en la enseñanza de la Geografía.
- CECS9 Potenciar la adquisición de métodos y técnicas que faciliten los procesos de enseñanza- aprendizaje en el campo de la Geografía.
- CECS10 Intentar desarrollar entre los participantes un perfil profesional que les capacite para la intervención en las diferentes fases de la mediación didáctica en el estudio de las Ciencias Sociales y más concretamente en el campo de la Geografía. CECS11 Conocer y reflexionar sobre las finalidades de la Didáctica y la Interpretación del Patrimonio.
- CECS12 Identificar y analizar críticamente los diferentes modelos de educación patrimonial.
- CECS13 Conocer las principales líneas de investigación en Didáctica e Interpretación del Patrimonio.
- CECS14 Iniciación en el diseño de investigaciones en didáctica del patrimonio.
- CECS15 Conocer y aprender a detectar los obstáculos en la enseñanza-aprendizaje del patrimonio.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.
- CG2 Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG3 Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje



- 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas o teórico-prácticas.	90	100
Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o, preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante.	45	100
Tutorías de orientación o de seguimiento: actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor.	45	100
Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente	270	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

F F 1 0	OTOTES A A O	DE EX		CIÓN
5.5.1.8	SISTEMAS	DEEV	ALUA	CION

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo.	50.0	80.0
Participación: Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.	10.0	30.0
Diseño de Proyectos y otros documentos: Elaboración de diarios y otros documentos	10.0	20.0



escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades			
5.5 NIVEL 1: Especialidad en Didáctica de las	Matemáticas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1			
NIVEL 2: Formación en Investigación y Didác	ctica de las Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2			
CARÁCTER	Optativa		
ECTS NIVEL 2	18		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
12	6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADES			
No existen datos			
NIVEL 3: La Investigación en Didáctica de las Matemáticas			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Optativa	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	





No	No	No		
ITALIANO	OTRAS			
No	No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Didáctica de las Matemá	iticas			
NIVEL 3: La Resolución de Problemas en	Matemáticas			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Optativa	6	Semestral		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
	6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS	OTRAS		
No	No			
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Didáctica de las Matemáticas				
NIVEL 3: Evaluación y Atención a la Diversidad en el Aula de Matemáticas				
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Optativa	6	Semestral		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Sí	No	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	No		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
GALLEGO No FRANCÉS	VALENCIANO No ALEMÁN	INGLÉS No PORTUGUÉS		



ITALIANO	OTRAS
No	No

LISTADO DE ESPECIALIDADES

Especialidad en Didáctica de las Matemáticas

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Como resultados del aprendizaje esperamos que el alumno adquiera la capacidad de contrastar las distintas teorías existentes sobre evaluación, diversidad y fracaso escolar en Matemáticas. Debe saber identificar el papel de la evaluación en el desarrollo del currículum matemático. Así mismo saber delimitar los distintos aspectos y funciones del proceso evaluador en Matemáticas, y ser capaz de trabajar con situaciones prácticas de valoración como análisis reflexivo de nuestra práctica docente.

En cuanto a la diversidad pretendemos que adquiera la capacidad de aplicar conocimientos y comprensión a situaciones y problemas educativos en torno a la diversidad. Por último, debe saber establecer protocolos de intervención y pautas para el proceso de evaluación y el tratamiento de la diversidad, presentando métodos, alternativas e instrumentos de evaluación en Matemáticas.

Dominio de los contenidos teóricos y elaboración crítica de los mismos.

Presentación y evaluación de las investigaciones en educación matemática.

Implicación v. actitud crítica v creativa hacia las investigaciones en educación matemática

Organizar, analizar, interpretar una clase de resolución de problemas de matemáticas considerando las diferentes perspectivas curriculares que se establecen en los currículos y en la literatura usual.

Establecer aspectos básicos que les permita iniciarse en el análisis, diseño y desarrollo de investigaciones en educación matemática que consideren la resolución de problemas como referente fundamental

5.5.1.3 CONTENIDOS

Significado de los problemas y la resolución de los mismos. Los contenidos y niveles de los problemas escolares, también el modelo general de resolución de los mismos. Verla clasificación y tipologías de los problemas, junto con la resolución de los mismos. Bases e iniciación en la investigación sobre la resolución de problemas.

Conceptos básicos para abordar la evaluación en Matemáticas, el conocimiento de la evaluación como componente sistémico de la Evaluación en Matemáticas y la evaluación de los elementos implicados en el proceso de E/A en Matemáticas. Conocimientos para abordar en la práctica de la evaluación en Matemáticas y más concretamente las competencias en Matemáticas inspiradas en pruebas internacionales como PISA. Sensibilizar al alumno acerca de la diversidad en el aula de Matemáticas, su detección y el tratamiento de la misma a través de medidas de apoyo y adaptaciones curricula-

Introducir a los alumnos en la investigación en Educación Matemática, mostrando sus peculiaridades, las principales líneas de investigación y los modos de trabajo desarrollados en éstas

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Aparte de las competencias señaladas, se trabajan las siguientes:

ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

CEM1 Conocer el estado de la cuestión en relación con la investigación sobre la enseñanza/aprendizaje virtual de las matemáticas.

CEM2 Conocer de las posibles relaciones entre innovación e investigación en matemáticas.

CEM3 Ser capaz de diseñar y evaluar una investigación en educación matemática

CEM4 Ser capaz de transferir los resultados de la evaluación matemática a la práctica docente

CEM5 Tener una actitud crítica y creativa hacia investigación en educación matemática.

CEM6 Ser capaz de identificar, proponer, clasificar y resolver problemas de matemáticas significativos para la enseñanza/aprendizaje de las matemáticas en los niveles de primaria y secundaria

CEM7 Ser capaz de identificar problemas de investigación centrada en la resolución de problemas.

CEM8 Conocer la metodología asociada a la investigación en resolución de problemas en matemáticas.

CEM9 Ser capaz de analizar y gestionar una clase de resolución de problemas en los niveles de educación primaria y secundaria.

CEM10 Ser capaz de valorar la resolución de problemas como objeto inseparable de la actividad matemática.

CEM11 Conocer y analizar críticamente los diferentes modelos evaluativos que subyacen en los procesos educativos en matemáticas.

CEM12 Conocer distintos modelos de déficit de aprendizaje en matemáticas.

CEM13 Ser capaz de planificar, organizar y elaborar materiales didácticos, actividades e itinerarios curriculares diversos en el aula de matemáticas. CEM14 Mantener una actitud crítica sobre evaluación que le permita revisar y analizar desde una perspectiva diversa e integradora el llamado fracaso escolar en matemáticas

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento: actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º, Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.

CG2 - Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas

CG3 - Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje

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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE2 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas
- CE6 Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
- CE9 Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
- CE10 Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio, i) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas o teórico-prácticas.	90	100
Seminarios: Clases de problemas, casos prácticos, comentario de textos, etc. Se trata de actividades de discusión teórica o, preferentemente, prácticas que requieren una elevada participación del estudiante.	45	100
Tutorías de orientación o de seguimiento: actividades de tutela de trabajos dirigidos o que requieren un grado de ayuda muy elevado por parte del profesor.	45	100
Actividades no presenciales realizadas por el estudiante de forma autónoma o independiente	270	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases expositivas: explicación y discusión de contenidos.

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Aprendizaje basado en problemas o proyectos.

Trabajo autónomo del estudiante.

Pruebas de evaluación.

0	GTGGTTT # 4 G	~~		~- 4.
5.5.1.8	SISTEMAS	DE.	EVALUA	CION

SISTEMA DE EVA	ALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
----------------	----------	--------------------	--------------------



Pruebas y exámenes escritos /orales: pruebas objetivas o de desarrollo.	50.0	80.0	
Participación: Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.	10.0	30.0	
Diseño de Proyectos y otros documentos: Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios; Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales; Defensa y calidad técnica de los diferentes trabajos, exposición de tareas y actividades	10.0	20.0	
5.5 NIVEL 1: Trabajo Final de Máster			
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1			
NIVEL 2: Trabajo Final de Máster			
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2			
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster		
ECTS NIVEL 2	12		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
	12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		
LISTADO DE ESPECIALIDADES			
No existen datos			
NIVEL 3: Trabajo Final de Máster			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
	12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
2010 Demography	20 Demosturo		



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Superar esta materia implica que el estudiante sea capaz de aplicar sus conocimientos teóricos y referidos a la investigación en la realización de un trabajo, que aplicando el método científico aporte indicios de calidad y resultados concretos en el área investigada.

5.5.1.3 CONTENIDOS

En el trabajo fin de máster se ponen en juego los contenidos aprendidos en las asignaturas teórico-prácticas, relacionados con las distintas materias y módulos. En el TFM el alumno deberá mostrar, mediante una Memoria y la presentación oral pública ante un tribunal que ha adquirido el conjunto de competencias del Máster y que le capacitan para iniciar su actuación en el mundo de la investigación del ámbito que acontece. El TFM ha de ser original e inédito y debe de ser realizado de manera individual por cada estudiante, bajo la supervisión y la orientación de su correspondiente tutor acadé

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y
- CG2 Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas
- CG3 Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje
- 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

- CT1 Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT2 Gestionar la información y el conocimiento.
- CT3 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- CT4 Definir y desarrollar el proyecto académico y profesional.
- CT5 Sensibilización en temas medioambientales.



Fecha: 27/10/2025 Identificador: 4316051

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE1 Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas
- CE2 Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas
- CE3 Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.
- CE4 Analizar distintos procedimientos metodológicos de investigación sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado.
- CE5 Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.
- CE6 Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.
- CE7 Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.
- CE8 Saber utilizar en una investigación programas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.
- CE9 Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas
- CE10 Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio, ¿) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.
- CE11 Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.
- CE12 Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías de Trabajo Fin de Máster. Son aquellas específicamente dirigidas a orientar al alumno para organizar, elaborar y defender su memoria de Trabajo Fin de Máster.	40	100
Realización del Trabajo Fin de Máster. Son aquellas actividades no presenciales que realiza un alumno bajo la dirección y tutela de un profesor dirigidas a realizar y posteriormente defender públicamente su Trabajo Fin de Máster.	260	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución, análisis y discusión de problemas. Realización, exposición y defensa de trabajos o proyectos. Actividades experimentales prácticas, aula de ordenadores, asistencia a conferencias,...

Actividades de seguimiento, individual o por grupos, del aprendizaje.

Aprendizaje basado en problemas o proyectos.

Trabajo autónomo del estudiante.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

DEMINISTRATION DE L'AMERICANIA			
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA	
Presentación y defensa públicas del Trabajo Fin de Máster	100.0	100.0	

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Extremadura	Catedrático de Universidad	10.5	100	23,3
Universidad de Extremadura	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	5.3	100	4,4
Universidad de Extremadura	Profesor Contratado Doctor	47.4	100	35,6
Universidad de Extremadura	Ayudante Doctor	15.8	100	13,3
Universidad de Extremadura	Ayudante	5.3	100	6,7
Universidad de Extremadura	Profesor Titular de Universidad	15.8	100	16,7

PERSONAL ACADÉMICO

Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
75	10	95
CODIGO	TASA	VALOR %

No existen datos

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

La valoración del progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes se realizará para cada materia o asignatura mediante los criterios de evaluación-continua o final-, establecidos; y especialmente, a través del trabajo fin de máster, que sintetiza o condensa las competencias propias del título. Por otra parte, el Sistema de la Calidad de la UEx ha previsto en su Proceso para Garantizar la Calidad de los Programas Formativos la realización anual del análisis de los resultados de aprendizaje dentro de un Proceso de análisis en el que el Comité de Calidad de la Titulación recopilará datos e indicadores para la evaluación y seguimiento de la actividad de enseñanza y aprendizaje. Dichos datos serán tratados por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro a fin de elaborar el informe de calidad de la titulación y permitir, con ello, que las Juntas de Centro revisen sus programas formati-

Nos atendremos a la normativa establecida por acuerdo del Consejo de Gobierno de la UEx, por el que se aprueba la normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura, que puede

http://doe.gobex.es/pdfs/doe/2016/2360o/16061909.pdf

Por otra parte, para intentar satisfacer las expectativas de resultados en el conjunto del título, el Sistema de Garantía de Calidad del Título dispone de una serie de procesos y procedimientos encaminados a garantizar la calidad del programa formativo, la coordinación de las enseñanzas y el análisis de los resultados de los estudiantes. En concreto, en la Facultad de Educación disponemos del Manual de Calidad y concretamente del documento donde se refleja la Política y Objetivos de Calidad del centro que se puede consultar en la dirección web: https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/educacion/sgic/politica-y-objetivos-de-calidad/POCA_P_ES004_FED_D003.pdf

El proceso para garantizar la calidad del Master a través del Sistema de Calidad está diseñado para controlar y garantizar su calidad del plan de estudios y realizar la oferta académica anual, todo ello de acuerdo a la legislación vigente, las líneas generales de actuación del EEES, las normas y los procedimientos internos de la UEx y de la Junta de Extremadura, y las necesidades de formación de los alumnos y de la sociedad en general. Uno de los procedimientos clave de este proceso es el procedimiento de coordinación de las enseñanzas, que se estructura en base a tres dimensiones: por asignatura, y horizontal y vertical dentro de la titulación. La coordinación de las enseñanzas de una titulación tiene una dimensión vertical (referida al conjunto del título) y otra horizontal (referida a cada uno de los semestres que integran el título). En esta coordinación están implicados la dirección del Ćentro, las Comisiones de Calidad (del Centro y de los títulos), los Departamentos con docencia en la titulación y los profesores que imparten esta docencia. Con este procedimiento se pretende garantizar que los planes docentes de las asignaturas sean coherentes con el plan de estudios y que exista una coordinación en los contenidos, actividades formativas y distribución del tiempo de trabajo del estudiante entre las diferentes asignaturas del título (coordinación vertical) y, de forma más particular, las que conforman cada semestre (coordinación horizontal).

Con el proceso de análisis de los resultados se evalúan los indicadores definidos para los procesos indicados anteriormente, entre los que se incluyen los relativos al progreso de los estudiantes en relación a los resultados previstos (e.g., tasa de abandono, tasa de rendimiento, tasa de éxito, tasa de eficiencia, tasa de graduación, duración media de los estudios, tasa de progreso normalizado, etc.). Así, la Comisión de Calidad de la Titulación anali-

za los datos e indicadores para la evaluación y seguimiento de la actividad de enseñanza y aprendizaje. Como resultado de este análisis se elabora un informe anual con propuestas de mejora que se eleva a la Junta de Facultad para que, si es pertinente, implante las acciones correctoras más adecuadas.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/educacion/sgic

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO 2016

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Garantía de los derechos de los estudiantes matriculados en los planes antiguos:

- Se garantizarán los derechos adquiridos de los estudiantes matriculados en cualquiera de los cursos y asignaturas de los planes de estudios. Así:
 a) Los estudiantes que hayan iniciado sus enseñanzas en las titulaciones a extinguir conservarán el derecho a concluir sus estudios de acuerdo con lo previsto en el cronograma de extinción establecido en el apartado 10.1.
- b) Una vez extinguido cada curso se mantendrán seis convocatorias de examen en los tres cursos académicos siguientes.
- c) Realizadas estas convocatorias, aquellos alumnos que no hubieren superado las pruebas deberán abandonar la titulación y continuar sus estudios por este nuevo plan de estudios según el sistema de adaptación previsto. En todo caso, el alumno podrá solicitar voluntariamente el cambio de plan de estudios correspondiente a partir de la supresión del título, teniendo derecho al reconocimiento de sus estudios anteriores según los criterios expuestos.
- d) En todo caso, la UEx garantiza el desarrollo de acciones específicas de tutoría y orientación para los alumnos repetidores en títulos extintos así como a los alumnos que cambien voluntaria o forzosamente de titulación por la extinción de aquella que venían cursando.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
	Máster Universitario en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas-Universidad de Extremadura

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Planificación Académica de la Universidad de Extremadura	MARIA DE LAS MERCEDES	RICO	GARCIA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Elvas s/n	06006	Badajoz	Badajoz
EMAIL	FAX		
vrplanificacion@unex.es	924289000		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Planificación Académica	MARIA DE LAS MERCEDES	RICO	GARCIA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Elvas s/n	06006	Badajoz	Badajoz
EMAIL	FAX		
vrplanificacion@unex.es	924289000		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título es también el solicitante

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Planificación Académica	MARIA DE LAS MERCEDES	RICO	GARCIA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Elvas s/n	06006	Badajoz	Badajoz



EMAIL	FAX
vrplanificacion@unex.es	924289000

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.



Apartado 2: Anexo 1

Nombre: 2.1 + M.pdf

HASH SHA1: 2BF7CC8998CEB0A3402550BEAF4FA741E57097B6

Código CSV: 374306504663413920175470

Ver Fichero: 2.1+M.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre: 4.1.pdf

HASH SHA1: DE761F6FCBCC5CBCE126D122C18BAC7937C4F135

 $\textbf{C\'odigo CSV:}\ 374294613935439402164425$

Ver Fichero: 4.1.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre: 5.1.pdf

HASH SHA1: 0E7F160D4CEC29FA6792A6549CC75D64E960AF7C

Código CSV: 374306534986836957527505

Ver Fichero: 5.1.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre: 6.1.pdf

HASH SHA1: A9829CDC3626E1F421C116C86980C934C5D48195

Código CSV: 204314429177480106701584

Ver Fichero: 6.1.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre: 6.2.pdf

HASH SHA1: 6441EF8178877C8C46BB7EAB255C8B050AA2947F

Código CSV: 204314571292393710566482

Ver Fichero: 6.2.pdf





Apartado 7: Anexo 1

Nombre: 7.1.pdf

HASH SHA1: BCDD445644B10AEB397CE5991080C4B4AC2B0F8E

Código CSV: 204315022695173452823699

Ver Fichero: 7.1.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre: 8.1.pdf

HASH SHA1: F7D4E04D4526CCD344BB1403F34EB08D9FF85776

Código CSV: 204315313419936850772182

Ver Fichero: 8.1.pdf

41 / 45



Apartado 10: Anexo 1

Nombre: 10.1.pdf

HASH SHA1: 51D63E4889DE82FF7346D678E279A77203364FD4

Código CSV: 204315496698614849483767

Ver Fichero: 10.1.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre: Delegación_MRG.pdf

HASH SHA1: F0EF51695476D469313E1FD932D47D531AA26B27

 $\textbf{C\'odigo CSV}: 926461099866176914792541}$

Ver Fichero: Delegación_MRG.pdf





Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

 $\textbf{Nombre}: InformeSIGC_NoSustancial_MUIEnsenazaYA prendCCEESSyMat.report+CG.pdf$

HASH SHA1: 11FE262512BD3FC9ECF3A4A179BBA63E018A1452

Código CSV: 926461423966750005886614

 $Ver\ Fichero:\ InformeSIGC_NoSustancial_MUIEnsenazaYAprendCCEESSyMat.report+CG.pdf$