



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Proxectos de innovación e investigación educativa en ciencias experimentais		Código	652601E31
Titulación	1 Mestrado Universitario de Profesorado de Educación Secundaria: Ciencias Experimentais			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Obrigatoria	2
Idioma	Galego			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinación	Bugallo Rodríguez, Ánxela	Correo electrónico	anxela.bugallo@udc.es	
Profesorado	Bugallo Rodríguez, Ánxela	Correo electrónico	anxela.bugallo@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A8	Fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e poña en valor as achegas dos estudantes.
A11	Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
A12	Analizar criticamente o desempeño da docencia, das boas prácticas e da orientación utilizando indicadores de calidade.
A14	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación	
- Conocer y analizar las características históricas de la investigación en Didáctica de las Ciencias	AP8		CM1
	AP11		CM6
	AP12		CM7
	AP14		CM8
- Valorar la aportación de las publicaciones y congresos al campo del conocimiento de la Didáctica de las Ciencias			
- Identificar los problemas y desafíos actuales de las investigaciones en el área			
- Conocer las metodologías investigativas más comunes que se utilizan en este campo			
- Valorar críticamente la importancia de la investigación e innovación en la práctica de aula del profesor de ciencias			
- Desarrollar criterios para la selección y valoración de investigaciones y propuestas innovadoras docentes, útiles para la educación secundaria.			
- Adquirir las estrategias necesarias que permitan diseñar y desarrollar proyectos de investigación e innovación			

Contidos	
Temas	Subtemas



Bloque 1. A investigación no Ensino das Ciencias. Finalidades da Educación Científica en Secundaria.	1. Por qué e para qué investigar dende a Didáctica de las Ciencias 2. Revisión histórica, estado actual e novos desafíos 3. Metodoloxías de estudio 4. Liñas de investigación e a súa interacción coa práctica de aula.
Bloque 2. Estratexias de avaliación de propostas innovadoras de Ensino das Ciencias	1. Coñecemento Didáctico do Contido 2. A investigación acción, forma de mellorar o Ensino das Ciencias en Educación Secundari.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Análise de fontes documentais	4	8	12
Presentación oral	4	16	20
Investigación (Proxecto de investigación)	0	8	8
Proba de ensaio	2	6	8
Atención personalizada	2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Análise de fontes documentais	Uso de bibliografía relevante para a temática da materia con actividades especificamente deseñadas para a análise da documentación
Presentación oral	Estudo de diferentes propostas, a través da exposición verbal con interacción, a través de diálogo, enunciación de cuestións e respondendo dúbidas de forma dinámica.
Investigación (Proxecto de investigación)	Proceso de ensino orientado á aprendizaxe do estudantado empregando actividades de carácter práctico que plantean situacións-problema, que deben resolver empregando o método científico: identificar o problema obxecto de estudo, formulalo con precisión, enunciar hipóteses, desenvolver os procedementos pertinentes, interpretar os resultados e sacar as conclusións do traballo realizado.
Proba de ensaio	Análise individual dunha situación, problema, proposta...relacionada cunha investigación sobre ensino das ciencias

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Investigación (Proxecto de investigación) Análise de fontes documentais	Durante a fase de realización programaranse sesións cos estudantes para orientar e resolver cuestións concretas relativas ao traballo.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Investigación (Proxecto de investigación)	Valoraranse as habilidades asociadas ao desenvolvemento da metodoloxía científica: identificación de problemas, deseño procedimental, análise e interpretación de resultados e emisión de conclusións. A súa realización é de carácter obrigatorio e para superala cómpre acadar o 50% da calificación indicada.	30



Proba de ensaio	Valorarase a adquisición de coñecementos e destrezas derivados da impartición do curso e, especialmente, a capacidade analítica e interpretativa do alumnado. A súa realización é de carácter obrigatorio e para superala cómpre acadar o 50% da calificación indicada.	40
Análise de fontes documentais	Valorarase a calidade e rigorosidade dos documentos analizados. A súa realización é de carácter obrigatorio e para superala cómpre acadar o 50% da calificación indicada.	20
Presentación oral	Valorarase a calidade de comunicación e rigorosidade dos contidos nas exposicións orais en aula, así como a participación nas realizadas por outros estudantes. A súa realización é de carácter obrigatorio e para superala cómpre acadar o 50% da calificación indicada.	10

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica - (). .

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías