



Guia docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Proyectos de innovación e investigación educativa en tecnología		Código	652602E31
Titulación	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	Anual	Primero	Obligatoria	2
Idioma				
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinador/a	Anta Fernandez, Maria Del Pilar	Correo electrónico	pilar.anta@udc.es	
Profesorado	Anta Fernandez, Maria Del Pilar	Correo electrónico	pilar.anta@udc.es	
Web	https://moodle.udc.es/			
Descripción general	Esta materia pretende achegar os actuáis recursos de innovación educativa aos futuros docentes así como introducir as novas tecnoloxías e aplicacións coas que elaborar e desenvolver materiais didácticos na aula.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A23	(CE-E9) Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje
A25	(CE-E11) Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada
A26	(CE-E12) Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.
A28	(CE-E14) Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Coñecer e empregar ferramentas técnicas para a elaboración de materiais didácticos para o ensino-aprendizaxe da Tecnoloxía.		AP23	CM3
Deseñar, elaborar e avaliar proxectos educativos innoadores.		AP25	CM6
Coñecer os organismos que aglutinan os traballos e proxectos recentes sobre innovación e investigación educativa e como funcionan.		AP26	CM3
Aproveitar os recursos que ofrecen os diversos organismos educativos que aglutinan traballos e proxectos recentes sobre innovación e investigación educativa para elaborar materiais didácticos.		AP28	CM6
Valorar as distintas posibilidades de difusión dos materiais didácticos creados a través da rede.		AP25	CM3
		AP23	CM3
		AP26	CM6

Contenidos	
Tema	Subtema
A investigación nas áreas e materias propias da especialidade de Tecnoloxía	A situación actual dos proxectos educativos en Tecnoloxía. As aportacións dos organismos oficiais.
Recursos para o deseño de Proxectos de innovación en Tecnoloxía.	Posibilidades cara ao deseño de actividades de aula.



Estratexias de avaliación de propostas innovadoras no ensino da Tecnoloxía.	Proxectos de innovación. Características. A integración das TIC na aula. Avaliación dos proxectos de innovación.
-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	A25	1	0	1
Trabajos tutelados	A25 A26 A28 C3	6	24	30
Foro virtual	A23	1	3	4
Discusión dirigida	A26 C6	4	0	4
Estudio de casos	A25 A26 A28 C3	1	4	5
Lecturas	A25 A28	1	5	6
Atención personalizada		0		0

(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Actividade para levar a cabo na aula en dúas fases diferenciadas: En primeiro lugar mediante unha discusión guiada polo docente, para coñecer os coñecementos previos, interese e motivación do alumnado cara á asignatura. Posteriormente daranse a coñecer os obxectivos e forma de traballo na mesma.
Trabajos tutelados	Traballos realizados polo alumnado en grupo sobre un tema referido á proxectos de innovación educativa. Realizaranse en pequenos grupos de 3 ou 4 estudiantes, segundo as características do grupo-clase correspondente. Cada grupo responsabilizarase dun dos temas suxeridos polo profesor abordando. O traballo deberá articularse en torno aos seguintes eixes: 1. fundamentación teórica no referido ao cambio de metodoloxía que facilita o recurso estudiado, 2. investigación e estudo de caso de proxectos existentes que empreguen dito recurso 3. avaliación dos proxectos estudiados 4. deseño dun pequeno proxecto relacionado coa área de Tecnoloxía 5. conclusións finais 6. referencias bibliográficas Os contidos incluídos no traballo deben estar apropiadamente referenciados ao longo do texto e no apartado de referencias empregando as normas APA 6ª edición. O texto literal debe declararse usando as citadas normas e no parafraseo deben figurar as fontes orixe das ideas que se re-elaboran. A presenza de fontes científicas no traballo é un signo de credibilidade imprescindible para demostrar excelencia académica.
Foro virtual	Espazo de comunicación entre alumnado e docente, para aclarar dúbihdas e propor temas para a discusión dirixida.
Discusión dirigida	Actividade a realizar como síntese, despois da realización e entrega dos traballos tutelados. Realizarase unha posta en común e discusión, guiada polo docente, por parte dos distintos grupos sobre os traballos realizados. Servirá como retroalimentación das aprendizaxes.
Estudio de casos	Análise de proxectos de innovación que se estean poñendo en práctica na actualidade, de cara á realización dos traballos tutelados, da participación nos foros e á discusión dirixida.
Lecturas	Busca de información e lectura de material bibliográfico para a realización dos traballos tutelados.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Trabajos tutelados	Resolver dúbidas do alumnado en modalidade presencial, a través de tutorías previamente solicitadas, ou modalidade virtual,
Foro virtual	a través do correo electrónico e foros na aula virtual.
Estudio de casos	Seguimento da aprendizaxe evolutiva do alumnado en función das súas características persoais. Seguimento e fomento da participación activa do alumnado na dinámica de aula.

Evaluación			
Metodologías	Competéncias	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A25 A26 A28 C3	<p>Traballos realizados polo alumnado en grupo sobre un tema referido á proxectos de innovación educativa.</p> <p>Realizaranse en pequenos grupos de 3 ou 4 estudiantes, segundo as características do grupo-clase correspondente.</p> <p>Cada grupo responsabilizarase dun dos temas suxeridos polo profesor abordando.</p> <p>O traballo deberá articularse en torno aos seguintes eixes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. fundamentación teórica no referido ao cambio de metodoloxía que facilita o recurso estudiado,2. investigación e estudio de caso de proxectos existentes que empreguen dito recurso3. avaliación dos proxectos estudiados4. deseño dun pequeno proxecto relacionado coa área de Tecnoloxía5. conclusións finais <p>Os contidos incluídos no traballo deben estar apropiadamente referenciados ao longo do texto e no apartado de referencias empregando as normas APA 6ª edición. O texto literal debe declararse usando as citadas normas e no parafraseo deben figurar as fontes orixe das ideas que se re-elaboran. A presenza de fontes científicas no traballo é un signo de credibilidade imprescindible para demostrar excelencia académica.</p> <p>Cada alumno identificará claramente a súa responsabilidade dentro do traballo entregado, de xeito que se poda avaliar o seu traballo desde unha perspectiva individual e outra colaborativa. Tendo cada una delas un 50% de peso na cualificación final.</p>	60
Foro virtual	A23	Participación nos foros virtuais establecidos ao longo do curso.	10
		Valorarase tanto a participación individual para a presentación de dúbidas ou comentarios persoais sobre recursos TIC como a colaboración no grupo de cara a axudar aos compañeiros. Tendo cada parte, persoal e cooperativa un 50% de peso na cualificación final.	
Discusión dirigida	A26 C6	A valoración desta proba será individual.	30
		O alumnado deberá entregar previamente os traballos elaborados para que a docente poida preparar a discusión, de xeito que lanzará preguntas para valorar o coñecemento e reflexión sobre o propio traballo e as aportacións ás dos compañeiros.	

Observaciones evaluación



A asistencia ás sesións presenciais é obligatoria.

Na primeira oportunidade a cualificación final será a media ponderada das notas dos tres traballos, debendo obter en cada unha das partes un aprobado (5). Se o alumno non acada o 80% de asistencia non se avaliará o traballo realizado ao longo do curso e a cualificación será a de non presentado.

O alumnado que na primeira oportunidade non obtivese unha cualificación final positiva (5) ou de non presentado, realizará unha proba escrita sobre os contidos traballados:

- No foro virtual
- Nos traballos tutelados
- Na discusión dirixida

Importante ter en conta que os contidos de todos os traballos tutelados realizados serán obxecto da avaliación, xa que todo alumno debe participar neles a través do foro virtual e da discusión dirixida. Ademais todos eles serán publicados pola docente na aula virtual e estarán a disposición dos estudiantes.

Para o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial considérase unha dispensa do 50% do horario establecido.

Para acceder á cualificación na primeira oportunidade previamente, deberá presentar un portafolio onde recolla unha síntese e reflexións persoais sobre cada un dos estudos de caso que se presentaron na aula. Deste xeito a cualificación final será a media ponderada das notas dos tres traballos, debendo obter en cada unha das partes un aprobado (5).

O alumnado que na primeira oportunidade non obtivese unha cualificación final positiva (5) ou de non presentado, realizará unha proba escrita sobre os contidos traballados:

- No foro virtual
- Nos traballos tutelados
- Na discusión dirixida

Importante ter en conta que os contidos de todos os traballos tutelados realizados serán obxecto da avaliación, xa que todo alumno debe participar neles a través do foro virtual e da discusión dirixida. Ademais todos eles serán publicados pola docente na aula virtual e estarán a disposición dos estudiantes.

Asemade é imprescindible a presentación do portafolio ao igual que na primeira oportunidade.

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none">- Area, M. y Adell, J (2010). eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Málaga: Aljibe- Bautista, J. (12-6-2015). El ABC del Aprendizaje Basado en Competencias . http://info.shiftelearning.com/blogshift/el-abc-del-aprendizaje-basado-en-competencias- Mendina R (2012). Guías Zerbikas 5 Aprendizaje y servicio solidario, un proyecto integrado de aprendizaje.. Bilbao Zerbikas Fundazioa- Rodríguez, J. L. et al (2005). Internet y competencias básicas: aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender.. Barcelona: Graó- Cervera, D. (2010). Tecnología. Investigación, innovación y buenas prácticas. Barcelona: Graó- Zabala, A. e Arnau, L. (2007). 11 ideas clave Como aprender y enseñar competencias. Barcelona: Graó
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Tecnología para profesorado de educación secundaria obligatoria/652602211

Tecnología para profesorado de bachillerato/652602212

Didáctica de la tecnología en la educación secundaria/652602221

Diseño, planificación y evaluación de propuestas didácticas de tecnología en la educación secundaria/652602222

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Proyectos de innovación e investigación educativa en tecnología/652602E1I2

Asignaturas que continúan el temario



Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías