



Teaching Guide				
Identifying Data				2016/17
Subject (*)	Proxectos de innovación e investigación educativa en tecnoloxía	Code	652602E31	
Study programme	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	Yearly	First	Obligatoria	2
Language				
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department				
Coordinador	Anta Fernandez, Maria Del Pilar	E-mail	pilar.anta@udc.es	
Lecturers	Anta Fernandez, Maria Del Pilar	E-mail	pilar.anta@udc.es	
Web	https://moodle.udc.es/			
General description	Esta materia pretende achegar os actuais recursos de innovación educativa aos futuros docentes así como introducir as novas tecnoloxías e aplicacións coas que elaborar e desenvolver materiais didácticos na aula.			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A23	(CE-E9)Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.
A25	(CE-E11)Coñecer e aplicar propostas docentes innovadoras no ámbito da especialización cursada.
A26	(CE-E12)Analizar críticamente o desempeño da docencia, das boas prácticas e da orientación utilizando indicadores de calidade.
A28	(CE-E14)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.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Coñecer e empregar ferramentas técnicas para a elaboración de materiais didácticos para o ensino-aprendizaxe da Tecnoloxía.	AJ23		CC3
	AJ25		CC6
Deseñar, elaborar e avaliar proxectos educativos innoadores.	AJ26		CC3
	AJ28		
Coñecer os organismos que aglutinan os traballos e proxectos recentes sobre innovación e investigación educativa e como funcionan.	AJ25		
Aproveitar os recursos que ofrecen os diversos organismos educativos que aglutinan traballos e proxectos recentes sobre innovación e investigación educativa para elaborar materiais didácticos.	AJ23		CC3
			CC6
Valorar as distintas posibilidades de difusión dos materiais didácticos creados a través da rede.	AJ26		CC3
			CC6

Contents	
Topic	Sub-topic
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.	<p>Proxectos de innovación. Características.</p> <p>A integración das TIC na aula.</p> <p>Avaliación dos proxectos de innovación.</p>
---	---

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	A25	1	0	1
Supervised projects	A25 A26 A28 C3	6	24	30
Online forum	A23	1	3	4
Directed discussion	A26 C6	4	0	4
Case study	A25 A26 A28 C3	1	4	5
Workbook	A25 A28	1	5	6
Personalized attention		0		0

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Introductory activities	<p>Actividade para levar a cabo na aula en dúas fases diferenciadas:</p> <p>En primeiro lugar mediante unha discusión guiada polo docente, para coñecer os coñecementos previos, interese e motivación do alumnado cara á asignatura.</p> <p>Posteriormente daranse a coñecer os obxectivos e forma de traballo na mesma.</p>
Supervised projects	<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 estudantes, 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 estudado, 2. investigación e estudo de caso de proxectos existentes que empreguen dito recurso 3. avaliación dos proxectos estudados 4. deseño dun pequeno proxecto relacionado coa área de Tecnoloxía 5. conclusións finais 6. referencias bibliográficas <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>
Online forum	Espazo de comunicación entre alumnado e docente, para aclarar dúbidas e propoñer temas para a discusión dirixida.
Directed discussion	<p>Actividade a realizar como síntese, despois da realización e entrega dos traballos tutelados.</p> <p>Realizarase unha posta en común e discusión, guiada polo docente, por parte dos distintos grupos sobre os traballos realizados.</p> <p>Servirá como retroalimentación das aprendizaxes.</p>
Case study	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.
Workbook	Busca de información e lectura de material bibliográfico para a realización dos traballos tutelados.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Supervised projects Online forum Case study	Resolver dúbidas do alumnado en modalidade presencial, a través de titorías previamente solicitadas, ou modalidade virtual, a través do correo electrónico e foros na aula virtual. Seguimento da aprendizaxe evolutiva do alumnado en función das súas características persoais. Seguimento e fomento da participación activa do alumnado na dinámica de aula.
---	---

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects	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 estudantes, segundo as características do grupo-clase correspondente.</p> <p>Cada grupo responsabilizarase dun dos temas suxeridos polo profesor abordando. 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 estudado,2. investigación e estudo de caso de proxectos existentes que empreguen dito recurso3. avaliación dos proxectos estudados4. 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 declarase 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. 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 unha delas un 50% de peso na cualificación final.</p>	60
Online forum	A23	<p>Participación nos foros virtuais establecidos ao longo do curso.</p> <p>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.</p>	10
Directed discussion	A26 C6	<p>A valoración desta proba será individual.</p> <p>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.</p>	30

Assessment comments



A asistencia ás sesións presenciais é obrigatoria.

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 acadada 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 estudantes.

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 estudantes.

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

Sources of information

Basic	<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. Malaga: 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 copetencias 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
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Tecnoloxía para profesorado de educación secundaria obrigatoria/652602211

Tecnoloxía para profesorado de bacharelato/652602212

Didáctica da tecnoloxía na educación secundaria/652602221

Deseño. planificación e avaliación de propostas didácticas de tecnoloxía na educación secundaria/652602222

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Proxectos de innovación e investigación educativa en tecnoloxía/652602E112

Subjects that continue the syllabus



Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.