



DATOS IDENTIFICATIVOS

Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria

Materia	Didáctica da Tecnoloxía e Informática na Educación Secundaria			
Código	002M066V02211			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato, Formación Profesional e Ensino de Idiomas. Especialidade (Ourense): Ciencias Experimentais. Matemáticas e Tecnoloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Pérez Rodríguez, José Antonio Sanchez Cantón, Jesús M.			
Profesorado	Pérez Rodríguez, José Antonio Sanchez Cantón, Jesús M.			
Correo-e	jscanton@edu.xunta.es jose.a.perez@edu.xunta.es			
Web	http://http://faitic.uvigo.es/index.php?option=com_faitic_acceso_cursos&Itemid=67&lang=gl			
Descrición xeral	A Didáctica da tecnoloxía e da informática comprende a experiencia reflexionada da práctica docente nesta materia incorporando os resultados da investigación levada a cabo pola comunidade científica. Nesta altura, a didáctica da tecnoloxía forma parte dun conxunto amplo de coñecemento recollido na didáctica das ciencias. Lonxe de constituir un conxunto de normas prácticas e protocolos de actuación a didáctica pasa a ser progresivamente un corpo de coñecementos e como tal pode tratarse como calquera outra materia do currículo.			

Competencias de titulación

Código	
A1	Coñecer os contidos curriculares das materias relativas á especialización docente correspondente.
A2	Coñecer o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procesos de ensino e aprendizaxe respectivos.
A3	Planificar, desenvolver e avaliar o proceso de ensino e aprendizaxe potenciando procesos educativos que faciliten a adquisición das competencias propias dos respectivos ensinos, atendendo ao nivel e formación previa dos estudantes, así como á orientación dos mesmos, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
A6	Deseñar e desenvolver metodoloxías didácticas tanto grupais como personalizadas, adaptadas á diversidade dos estudantes.
A8	Adquirir estratexias para estimular o esforzo do estudante e promover a súa capacidade para aprender por se mesmo e con outros e desenvolver habilidades de pensamento e de decisión que faciliten a autonomía, a confianza e iniciativas persoais.

A10	Deseñar e realizar actividades formais e non formais que contribúan a facer do centro un lugar de participación e cultura na contorna no que está situado.
A13	Coñecer a normativa e organización institucional do sistema educativo e modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros de ensino.
A21	Elaborar propostas baseadas na adquisición de coñecementos, destrezas e aptitudes intelectuais e emocionais.
A37	Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo.
A38	Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos.
A40	Integrar a formación en comunicación audiovisual e multimedia no proceso de ensino-aprendizaxe.
B1	Utilizar bibliografía e ferramentas de procura de recursos bibliográficos xerais e específicos, incluíndo o acceso por Internet.
B2	Xestionar de forma óptima o tempo de traballo e organizar os recursos dispoñibles, establecendo prioridades, camiños alternativos e identificando erros lóxicos na toma de decisións.
B3	Potenciar a capacidade para o traballo en contornas cooperativas e pluridisciplinarias

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Analizar os modelos didácticos existentes.	saber saber facer	A1 A2 B1 B2 B3
Desenvolver criterios persoais sobre os diferentes modelos	saber facer	B1 B2 B3
Ser quen de elaborar actividades de ensinanza-aprendizaxe de acordo cos obxectivos e criterios de avaliación propostos	saber saber facer	A6 A10 B1 B2 B3
Ser quen de elaborar un modelo de avaliación para unha unidade didáctica.	saber saber facer	A3 B1 B2 B3
Ser quen de atopar, seleccionar e transformar recursos didácticos de diferente tipo	saber saber facer	A8 A10
Elaborar actividades e tarefas de profesor e alumnado	saber saber facer	A21 A37 A38 B1 B2 B3
Valorar a importancia dos plans de xestión da calidade nos centros educativos	saber saber facer	A13 B1 B2 B3
Utilizar as novas tecnoloxías como soporte e apoio dos traballos realizados	saber saber facer Saber estar / ser	A40 B1 B2 B3
Transformar os currículos en programas de actividades de traballo.	saber saber facer	A1 B1 B2 B3

Contidos

Tema	
Tecnoloxía, ciencia e técnica.	Historia da ensinanza de la tecnoloxía Razóns que xustifican a súa presenza no currículo de secundaria.
Modelos didácticos	Académico Resolución de problemas. Desenvolvemento de proxectos. Criterios de valoración dos modelos didácticos.

O currículo	Obxectivos Competencias Contidos Criterios de avaliación
Unidade didáctica	Aspectos que debe contemplar.
A avaliación en tecnoloxía	Avaliación inicial, formativa e final Criterios de avaliación Instrumentos de avaliación. Proceso da avaliación A cualificación
Os departamentos didácticos.	Finalidade Composición Misión
A calidade no sistema educativo.	Enfoque Política Planificación Responsabilidade

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Traballos de aula	8	32	40
Presentacións/exposicións	12	48	60
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	0	10	10
Traballos e proxectos	0	5	5
Estudo de casos/análise de situacións	0	5	5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición de contidos propios da materia.
Traballos de aula	Elaboración de actividades de ensinanza-aprendizaxe cos ámbitos da materia.
Presentacións/exposicións	Defensa individual ou en grupo dos traballos elaborados .

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	
 Titorización individual: Ao final das clases. Titorías grupais: sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais. Informarase do día, hora e lugar na clase. Titorizacións vía correo electrónico: para atender a incertidume e dúbidas urxentes sobre a realización dos traballos, actividades, exames, etc. Formación on-line coa plataforma Fatic: para o intercambio e/ou debate, consulta de dúbidas, entrega de documentos, envío de actividades, etc.
Traballos de aula	
 Titorización individual: Ao final das clases. Titorías grupais: sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais. Informarase do día, hora e lugar na clase. Titorizacións vía correo electrónico: para atender a incertidume e dúbidas urxentes sobre a realización dos traballos, actividades, exames, etc. Formación on-line coa plataforma Fatic: para o intercambio e/ou debate, consulta de dúbidas, entrega de documentos, envío de actividades, etc.
Presentacións/exposicións	
 Titorización individual: Ao final das clases. Titorías grupais: sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais. Informarase do día, hora e lugar na clase. Titorizacións vía correo electrónico: para atender a incertidume e dúbidas urxentes sobre a realización dos traballos, actividades, exames, etc. Formación on-line coa plataforma Fatic: para o intercambio e/ou debate, consulta de dúbidas, entrega de documentos, envío de actividades, etc.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
--	------------	---------------

Traballos de aula	Asistencia regular a clase. Puntualidade. Axustase a temporalidade prevista. Utilización da terminoloxía axeitada . Axustarse aos criterios de avaliación de cada actividade prevista. Aplicación de ferramentas TIC Manexo de técnicas e métodos da especialidade.	30
Presentacións/exposicións	Tratamento e profundidade dos contidos teóricos aplicados a práctica. Emprego axeitado de termos relacionados coa materia. Entrega en prazo das actividades. Traballo en equipo se fose o caso. Defensa do traballo desenvolvido. Contempla os criterios previstos na comunicación da actividade. Segue un orde na presentación.	30
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	Calidade e coherencia do conxunto de contidos. Uso de bibliografía. Entrega en prazo. Contempla os contidos da materia. Estrutura interna dos documentos.	10
Traballos e proxectos	Calidade e coherencia do conxunto de contidos. Uso de bibliografía. Entrega en prazo. Contempla os contidos da materia. Estrutura interna dos documentos.	20
Estudo de casos/análise de situacións	Exposición de forma ordenada Orixinalidade nas presentación Aplicación de ferramentas TIC Manexo de técnicas innovadoras Utilización da terminoloxía axeitada. Defensa do traballo desenvolvido.	10

Outros comentarios sobre a Avaliación

Observacións:

- Este mestrado ten a modalidade de ensino presencial, polo tanto a asistencia a clase e a realización do traballo para a avaliación continua é obrigatoria. Por causas xustificadas está permitido faltar ata 20% das sesións presenciais.
- Os prazos das entregas das actividades, traballos, etc. serán comunicados polas profesoras na clase e é necesario cumprilos para ser cualificados na avaliación continua.
- O alumnado que non supere a materia por avaliación continua terá unha proba escrita na data que marque o calendario do mestrado para os exames oficiais (será feita pública oportunamente). Esta proba escrita suporá o 100% da puntuación e terá preguntas de tipo teórico e práctico ao redor dos contidos nucleares da materia.

Nota:

O profesorado facilitará e/ou indicará ao alumnado na clase o material didáctico pertinente para o desenvolvemento das actividades e traballos da materia. Na plataforma de Faitic poderanse consultar diversos materiais e axudas para o desenvolvemento da aprendizaxe.

Bibliografía. Fontes de información

- Carrasco, J. B. (2004). *Una didáctica para hoy*. Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- Martín-Moreno, Q. (2010). *Organización y dirección de centros educativos*. Madrid: McGraw-Hill
- Sevillano, M.L. (2005). *Didáctica en el siglo XXI*. Madrid: McGraw-Hill
- Lexistación da educación secundaria e obrigatoria. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria
- Lexislación do Bacharelato de Galicia
- Tecnología industrial de José A. Fidalgo y otros Everest
- Electrónica analógica de J. Campos, I. Doñate y otros. Rodeira
- Electrónica dixital básica de M. Bencini, I. Doñate y otros. Rodeira

- Electrotécnica de Peter Bastión y otros. Akal
- Programación por competencias, formación y práctica. M^a Julia Roldán Arredondo y otros. Pearson
- Problemas y cuestiones de tecnología industrial. Antonio Domínguez y otros. Averroes

ALGUNHAS REVISTAS DE INTERÉS

- Aula Abierta. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Aula de Innovación Educativa. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Contextos Educativos. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Cuadernos de Pedagogía. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Escuela Abierta. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Educación XX1. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Estudios Sobre Educación. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Praxis Educativa. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Currículum. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Revista Complutense de Educación. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Revista de Educación. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Revista Iberoamericana de Educación. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?>
- Revista REEA <http://olmo.pntic.mec.es/~jmarti50/enlaces/index.htm>

Recomendaciones
