



DATOS IDENTIFICATIVOS

Didáctica de la Tecnología e Informática en la Educación Secundaria

Asignatura	Didáctica de la Tecnología e Informática en la Educación Secundaria			
Código	002M066V02211			
Titulación	Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Especialidad: Ciencias Experimentales. Matemáticas y Tecnología			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	1	2c
Lengua	Gallego			
Impartición	Departamento Matemáticas			
Coordinador/a	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Profesorado	Valente da Silva Couto, Maria Joao			
Correo-e	mvalente@uvigo.es			
Web	http://https://moovi.uvigo.gal/			
Descripción general	La Didáctica de la Tecnología e Informática recoge la experiencia reflexionada de la práctica docente en esta asignatura incorporando los resultados de las investigaciones realizadas por la comunidad científica. En este momento, la Didáctica de la Tecnología forma parte de un amplio conjunto de saberes recogidos en la Didáctica de las Ciencias. Lejos de constituir un conjunto de normas prácticas y protocolos de actuación, la Didáctica se convierte progresivamente en un cuerpo de conocimientos y como tal puede ser tratada como cualquier otra materia del currículo.			

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
B1	Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente.
B2	Conocer el bloque de conocimientos didácticos que hay alrededor de los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
B3	Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como a la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
B4	Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla a los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.
B12	Participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, comunicando sus conclusiones y las razones que las sustentan a la comunidad educativa y otros profesionales de la educación
B13	Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza
B16	Trabajar en equipo con otros profesionales de la educación, enriqueciendo su formación

C3	Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales.
C4	Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a los estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizajes.
C5	Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.
C9	Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de la calidad, atención a la diversidad, prevención de problemas de aprendizaje y convivencia.
C15	Conocer los contenidos que se cursan nos respectivas enseñanzas.
C18	Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.
C19	Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.
C22	Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
C27	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.
C30	Dominar las destrezas y las habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
C31	Participar en las propuestas de mejora nos distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión sobre la práctica
D1	Utilizar bibliografía y herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos generales y específicos, incluyendo el acceso por Internet.
D3	Potenciar la capacidad para el trabajo en entornos cooperativos y pluridisciplinarios

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.	B1 B2 B3 C18 C19 C30 D1
El estudiante adquirirá criterios personales sobre los diferentes modelos didácticos.	B1 B2 B3 C3 C4 C15 C18 D3
Ser quien de elaborar actividades de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con los objetivos y criterios de evaluación propuestos.	B1 B2 B3 C18 C19 C30 D1
Realizar autoevaluación y revisión de la propia práctica docente.	B1 B2 B3 C4 C5 C15 C18 C31 D1 D3
Ser quien de encontrar, seleccionar y transformar recursos didácticos de diferente tipo.	B2 B4 C4 C18 C19 D1 D3

Elaborar actividades y tareas de profesor y alumnado.	B1 B2 B4 C4 C18 C19 C30 D1
Valorar la importancia de los planes de gestión de la calidad en los centros educativos.	B13 B16 C9 D1 D3
Utilizar las nuevas tecnologías como soporte y apoyo de los trabajos realizados.	B4 B12 B16 C19 C22 C27 D1 D3
Conocer y aplicar los currículos en programas de actividades de trabajo.	B1 B2 B3 B4 C3 C18 C19 C27 C30 C31 D1 D3

Contenidos

Tema	
Tecnología, ciencia y técnica	Historia de la enseñanza de la tecnología. Razones que justifican su presencia en el currículo de secundaria.
Modelos didácticos	Académico Resolución de problemas Desarrollo de proyectos Criterios de valoración de los modelos didácticos
El currículo	Objetivos Competencias Contenidos Criterios de evaluación
Unidad didáctica	Aspectos que debe contemplar
La evaluación en tecnología	Evaluación inicial, formativa y final Criterios de evaluación Instrumentos de evaluación Proceso de la evaluación A cualificación
Los departamentos didácticos	Finalidad Composición Misión
La calidad en el sistema educativo	Enfoque Política Planificación Responsabilidad

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	10	20	30
Trabajo tutelado	8	32	40
Presentación	12	48	60
Práctica de laboratorio	0	10	10

Trabajo	0	5	5
Estudio de casos	0	5	5

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición de contenidos propios de la materia.
Trabajo tutelado	Elaboración de actividades de enseñanza-aprendizaje con los ámbitos de la materia.
Presentación	Defensa individual o en grupo de los trabajos elaborados .

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Atender las necesidades y consultas del alumnado en equipo cooperativo relacionadas con las temáticas relacionadas con la materia, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje. Se desarrollará presencialmente en el aula. Las sesiones de tutorización podrán realizarse presencialmente o por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) bajo la modalidad de concertación previa.
Trabajo tutelado	Ayudar al alumnado en pequeño grupo y orientarlo en el desarrollo de los trabajos a realizar en aula dentro de la materia. Las sesiones de tutorización podrán realizarse presencialmente o por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) bajo la modalidad de concertación previa.
Presentación	Proporcionar ayuda al alumnado en pequeños grupos, en equipos o individualmente tanto en aula como fuera de ellas sobre el desarrollo y presentaciones. Las sesiones de tutorización podrán realizarse presencialmente o por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, MOOVI, ...) bajo la modalidad de concertación previa.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Trabajo tutelado	Asistencia regular a clase.	30	B1	C18	D1	
	Utilización de la terminología idónea.		B2	C19		
	Ajustarse a los criterios de evaluación de cada actividad prevista.		B3	C30		
	Aplicación de herramientas TIC.					
Presentación	Manejo de técnicas y métodos de la especialidad.	30	B1	C4	D1	
	Tratamiento y profundidad de los contenidos teóricos aplicados a la práctica.		B2	C18		
	Uso apropiado de términos relacionados con el tema.		B4	C19		
	Entrega a tiempo de actividades.			C30		
	Trabajo en equipo si ese fuera el caso.					
	Defensa del trabajo desarrollado.					
Práctica de laboratorio	Calidad y coherencia del conjunto de contenidos.	10	B1	C4	D1	
	Uso de bibliografía.		B2	C18		
	Entrega en plazo.		B4	C19		
	Contempla los contenidos de la materia.			C30		
	Estructura interna de los documentos.					
Trabajo	Calidad y coherencia del conjunto de contenidos.	20	B13	C9	D1	
	Uso de bibliografía.		B16	D3		
	Entrega a tiempo.					
	Contempla los contenidos del tema.					
Estudio de casos	Estructura interna de documentos.	10				
	Exposición de forma ordenada.		B4	C19	D1	
	Originalidad en las presentación.		B12	C22		D3
	Aplicación de herramientas TIC.		B16	C27		
	Manejo de técnicas innovadoras.					
	Utilización de la terminología idónea.					
Defensa del trabajo desarrollado.						

Otros comentarios sobre la Evaluación

- Todo el alumnado, asista o no a clase, tiene derecho a ser evaluado.

- La evaluación será continua a través del seguimiento del alumnado, de sus trabajos, proyectos y exposiciones, así como de la asistencia y participación en el aula y en las tutorías.
- Los documentos y archivos de los trabajos y tareas del curso serán dispuestos, en tiempo y forma segundo los plazos programados, por cada alumna y cada alumno en su espacio personal respectivo en el aula virtual del curso en MOOVI, en formatos de código abierto o de visores libres.
- Para poder acogerse a la evaluación continua a través de actividades en el aula virtual es preciso asistir a las aulas en un 80% del tiempo presencial con un aprovechamiento idóneo.
- El alumnado que no asistió a clase o que no pueda ser evaluado por evaluación continua por faltar más de un 20% de las clases de la materia, para obtener una evaluación positiva, deberá realizar un examen (prueba escrita presencial sobre el contenido de la materia).

Fuentes de información

Bibliografía Básica

David Cervera, **Didáctica de la tecnología**, Graó, 2010

David Cervera, **Tecnología: Investigación, innovación y buenas prácticas**, Graó, 2010

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

Otros comentarios

Esta disciplina se enmarca en una facultad comprometida con la sostenibilidad del medio ambiente y de las personas. En línea con esta filosofía, esta disciplina promoverá prácticas educativas basadas en materiales de bajo impacto ambiental coherentes con los principios de sostenibilidad (ODS).
