



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Tecnoloxía para profesorado de educación secundaria obrigatoria		Código	652602211
Titulación	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Obrigatoria	5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría de Computadores			
Coordinación	Castro Castro, Paula Maria		Correo electrónico	paula.castro@udc.es
Profesorado	Bregains Rodriguez, Julio Claudio		Correo electrónico	julio.bregains@udc.es
	Castro Castro, Paula Maria			paula.castro@udc.es
Web	moodle.udc.es/			
Descrición xeral	Contidos de Tecnoloxía obxecto de ensinanza e aprendizaxe na Educación Secundaria Obrigatoria. Contextos e situacións do entorno adecuados para a aplicación dos contidos curriculares da Tecnoloxía.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A15	(CE-E1)Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización.
A16	(CE-E2)Coñecer os contidos que se cursan nos respectivos ensinos.
A17	(CE-E3)Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas
A18	(CE-E4)Coñecer contextos e situacións en que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
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.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Coñecer os contidos de Tecnoloxía obxecto de ensinanza e aprendizaxe na ESO.		AP15	CM1
		AP16	CM3
		AP17	CM8
		AP18	
Coñecer os contextos e situacións do entorno adecuados para a aplicación dos contidos curriculares da Tecnoloxía.		AP15	CM1
		AP16	CM3
		AP17	CM8
		AP18	

Contidos	
Temas	Subtemas



Bloque 1. Tecnoloxía na Educación Secundaria Obrigatoria	1.1. Introducción á materia no Máster: contextualización, obxetivos, contidos, metodoloxía, planificación, avaliación e fontes de información 1.2. A materia de Tecnoloxía na Educación Secundaria Obrigatoria 1.2.1. Contextualización 1.2.2. Programación 1.2.3. Currículo 1.3. Revisión histórica 1.4. A tecnoloxía na nosa vida: contextos e situacións 1.5. O impacto tecnolóxico na sociedade
Bloque 2. Contidos	2.1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos 2.2. Tecnoloxía e sociedade 2.3. Mecanismos e estruturas 2.4. Electricidade e electrónica 2.5. Control e robótica 2.6. Neumática e hidráulica 2.7. Técnicas de expresión e comunicación 2.8. Materiais de uso técnico 2.9. Hardware e sistemas operativos 2.10. Tecnoloxías da comunicación. Internet

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	C1 C3 C8	1	7	8
Aprendizaxe servizo	C1 C3 C8	1	7	8
Traballos tutelados	A16 A17 A18 C1 C3 C8	0	20	20
Prácticas a través de TIC	A16 A18 C3 C8	6	1.5	7.5
Lecturas	C8	0	19	19
Proba mixta	A16 C1	1	0	1
Sesión maxistral	A15 A16 A17 A18 C8	17	42.5	59.5
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
Presentación oral	Presentación na aula dos traballos tutelados propostos polo estudante.
Aprendizaxe servizo	Presentación da aprendizaxe adquirida con traballos tutelados orientados a necesidades reais da súa contorna coa fin de melloralas, que se fará a algunha entidade colaboradora co obxectivo de proporcionar un servizo á comunidade. Esta actividade e a anterior son excluíntes, de tal xeito que o alumnado só realizará unha delas. O número de horas totais dedicado polo tanto a esta actividade será a suma das horas planificadas para cada unha, é dicir, 2 horas de traballo presencial e 14 horas de traballo autónomo.
Traballos tutelados	Traballos realizados polo alumno para aprofundar e afianzar os coñecementos sobre diferentes aspectos das tecnoloxías. Os traballos tutelados non serán necesariamente presenciais, facilitando así a súa realización para aqueles alumnos que non poidan asistir ás sesións presenciais ou o fagan de xeito parcial mediante a modalidade de matriculación a tempo parcial. A entrega e presentación dos traballos será flexible segundo as necesidades deste alumnado.



Prácticas a través de TIC	O alumno estudará a aplicación práctica dalgúns dos contidos teóricos vistos nas clases maxistras. Nestas prácticas o alumno utilizará diferentes ferramentas propostas polo profesor. As prácticas non serán necesariamente presenciais, facilitando así a súa realización para aqueles alumnos que non poidan asistir ás sesións presenciais ou o fagan de xeito parcial mediante a modalidade de matriculación a tempo parcial. A entrega das prácticas será flexible segundo as necesidades deste alumnado.
Lecturas	Lectura de material bibliográfico e búsqueda de fontes de información para a realización dos traballos tutelados propostos polo profesor.
Proba mixta	Proba escrita de resolución de cuestións e exercicios prácticos sobre os contidos da asignatura.
Sesión maxistral	Exposición dos contidos teóricos da asignatura de acordo cos resultados de aprendizaxe.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Resolver dúbidas do alumnado sobre os contidos da materia. Seguimento da aprendizaxe evolutiva do alumno e da súa participación activa na dinámica da aula. O horario de titorías presencial poderá adaptarse segundo as necesidades do alumnado na modalidade de matriculación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia. Poderá ser tamén non presencial a través do correo electrónico ou Moodle segundo as necesidades deste alumnado.
Aprendizaxe servizo	
Traballos tutelados	
Sesión maxistral	
Prácticas a través de TIC	
Lecturas	
Proba mixta	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Presentación oral	C1 C3 C8	Presentación e defensa oral realizada polo alumno do traballo tutelado proposto polo profesor, na que se valorará a estrutura e contidos da exposición, a claridade da mesma, a adecuación ao tempo establecido e a resposta ás preguntas do profesor. A data de realización da presentación oral presencial poderá adaptarse segundo as necesidades do alumnado na modalidade de matriculación a tempo parcial. A calificación correspondente a esta actividade é un 15% da calificación global da materia.	7.5
Aprendizaxe servizo	C1 C3 C8	As actividades “aprendizaxe servizo” e “presentación oral” son excluíntes, polo que o alumnado escollerá entre a realización dunha ou doutra actividade, de tal xeito que a nota correspondente da actividade elegida representa un 15% da nota final.	7.5



Traballos tutelados	A16 A17 A18 C1 C3 C8	Traballos propostos polo profesor nos que se valorará a súa orixinalidade, a estrutura e contidos, a claridade e redacción e a amplitude e corrección na aplicación dos contidos da materia. Nas sesións maxistras realizaranse tamén pequenos exercicios que se avaliarán neste apartado.	25
Prácticas a través de TIC	A16 A18 C3 C8	Avaliación do traballo realizado polo alumno nas prácticas mediante a entrega das mesmas e o seguimento continuado das tarefas realizadas. As prácticas e a súa data de realización poderán adaptarse segundo as necesidades do alumnado na modalidade de matriculación a tempo parcial.	10
Proba mixta	A16 C1	Avaliación dos contidos teóricos e prácticos explicados ao longo do curso mediante unha proba escrita final. A data de realización da proba mixta poderá adaptarse segundo as necesidades do alumnado na modalidade de matriculación a tempo parcial.	50

Observacións avaliación

É obrigatoria a asistencia do alumno, independentemente da súa modalidade de matriculación, ao 80% das sesións. Se non acada dita porcentaxe, a cualificación final do alumno na primeira oportunidade será NON PRESENTADO. Se realiza a proba mixta final sen superar o requisito de asistencia, a cualificación final do alumno será SUSPENSO cunha nota numérica

global resultado de dividir por dous a suma de tódalas notas obtidas

polo alumno ao longo do curso, tanto na avaliación continuada

do traballo realizado como na proba final.

Os criterios e actividades de avaliación para o alumnado con dispensa académica de exención de asistencia serán os mesmos que os esixidos ao resto do alumnado.

Na segunda

oportunidade realizarase unicamente a proba mixta final na data fixada para o exame no calendario oficial. A nota de presentación oral, traballos tutelados e prácticas a través de TIC será a que se obtivera para a primeira oportunidade mediante a avaliación continuada do traballo do alumno, independentemente da súa modalidade de matriculación.

Nos traballos da materia as citas e as referencias a calquera texto deben declararse. O uso literal do texto ou ideas doutros autores parafraseadas sen declarar a fonte supón o suspenso do traballo en aplicación do artigo 14.4 das NORMAS DE AVALIACIÓN, REVISIÓN E RECLAMACIÓN DAS CUALIFICACIÓNS DOS ESTUDOS DE GRAO E MESTRADO UNIVERSITARIO, aprobadas polo Consello de Goberno do 19 de decembro de 2013 e sufrindo a súa última modificación o 29 de xuño de 2017. Os contidos incluídos deben estar apropiadamente referenciados ao longo do traballo e no apartado de referencias.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Carretero Ruíz, Pablo (2009). Tecnología. Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria. CEP - José Carlos Tejero Cabello (2004). Tecnología, problemas y proyectos. Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria. MAD - José Carlos Tejero Cabello (2005). Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria. Nuevos problemas y proyectos de tecnología. MAD - (2013). Tecnoloxías 2º ESO, 3º ESO, 4º ESO. Santillana - (2013). Technology 1-2 ESO, 3 ESO, 4 ESO. EsoBook - David Cervera Olivares (2010). Tecnología. Complementos de formación disciplinar. GRAÓ - Julio C. Brégains, Paula M. Castro (2012). Electricidad Básica. Problemas resueltos. Starbook - Julio C. Brégains, Paula M. Castro (2013). Electrónica Básica. Problemas resueltos. Starbook - Paula M. Castro, Julio C. Brégains (2014). https://moodle.udc.es/. Aula virtual
Bibliografía complementaria	



Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

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

Proxectos de innovación e investigación educativa en tecnoloxía/652602E31

Materias que continúan o temario

Observacións

Recoméndase o envío dos traballos telematicamente e de non ser posible, non utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel reciclado e evitar imprimir borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Débese

ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

(*)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