



Guía Docente

Datos Identificativos					2021/22
Asignatura (*)	Tecnoloxía para profesorado de educación secundaria obrigatoria	Código	652602211		
Titulación					
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 da contorna axeitados para a aplicación dos contidos curriculares da Tecnoloxía.				



Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Non se realizarán cambios.</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <ul style="list-style-type: none">- Prácticas a través de TIC, pero usando só ferramentas de simulación por ordenador. <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <ul style="list-style-type: none">- Sesión maxistral (usarase unha metodoloxía invertida para que o estudantado revise o material dispoñible en Moodle antes das sesións para logo debatelo por Teams durante as mesmas e resolver as dúbidas e consultas que poideran xurdir, sempre na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade).- Proba mixta (non se realizará, xa que a avaliación correspondente se incorpora á metodoloxía dos ?Traballos tutelados?).- Traballos tutelados (haberá traballos de avaliación continua e un traballo final cunha defensa oral realizada a través de Teams, sempre na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade).- Aprendizaxe e servizo (non se ofertará se as condicións sanitarias non o aconsellan; esta metodoloxía sería substituída neste caso polas metodoloxías de "presentación oral"+"traballo tutelado final", cun peso na avaliación do 50%).- Presentación oral (non se realizará na aula de clase; os/as estudantes enviarán un vídeo sobre o traballo tutelado final realizado e a defensa será a través de Teams). <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao estudantado</p> <ul style="list-style-type: none">- Correo electrónico, foros de Moodle e Teams: Diariamente. De uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados.- Teams: sesións en gran grupo para o seguimento e avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. <p>4. Modificacións na avaliación</p> <ul style="list-style-type: none">- Traballos tutelados (90%): traballos tutelados de avaliación continua (40% da calificación) e traballo tutelado final, que inclúe unha defensa oral do mesmo (50% da calificación, na que o 30% corresponde á presentación oral e o 20% restante ao traballo realizado).- Prácticas a través de TIC (10%). <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>Mantéñense as mesmas que figuran na guía docente, agás as referencias ao cómputo de asistencia, xa que só se fará respecto das sesións presenciais ata o momento da suspensión da actividade docente presencial.</p> <p>Requisitos para superar a materia:</p> <ul style="list-style-type: none">- Asistencia mínima do 80%, coa indicación anterior.- Obter unha puntuación do 50% entre todas as actividades obxecto de avaliación (traballos tutelados e prácticas a través de TIC), non existindo mínimos en ningunha delas.- A segunda oportunidade terá os mesmos criterios que a primeira (non haberá proba final e só poderá entregarse de novo o traballo tuelado final). <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <p>Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo dixitalizados en Moodle.</p>
-----------------------------	--

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
---------------	--

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 da contorna axeitados 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 1.2. A materia de Tecnoloxía na ESO 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. Pneumática 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	5.5	10.5	16
Aprendizaxe servizo	C1 C3 C8	5.5	10.5	16
Traballos tutelados	A16 A17 A18 C1 C3 C8	0	30	30
Prácticas a través de TIC	A16 A18 C3 C8	6	3	9
Proba mixta	A16 C1	1	0	1
Sesión maxistral	A15 A16 A17 A18 C8	17	34	51
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 estudiantado.



Aprendizaxe servizo	<p>Presentación da aprendizaxe adquirida con traballos tutelados orientados a necesidades reais da súa contorna coa fin de melloralala, que se fará a algunha entidade colaboradora para proporcionar un servizo á comunidade.</p> <p>Esta actividade e a anterior son excluíntes, de tal xeito que o estudiantado 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, 11 horas de traballo presencial e 21 horas de traballo autónomo.</p>
Traballos tutelados	<p>Traballos realizados polo estudiantado para afondar e afianzar os coñecementos sobre diferentes aspectos das tecnoloxías.</p> <p>A entrega dos traballos tutelados será flexible segundo as necesidades do estudiantado na modalidade de matriculación a tempo parcial.</p>
Prácticas a través de TIC	<p>O/a estudante poderá comprobar a aplicación práctica dalgúns dos contidos teóricos vistos nas clases maxistras. Nestas prácticas utilizaranse diferentes ferramentas propostas polo profesorado.</p> <p>A entrega das prácticas será flexible segundo as necesidades do estudiantado na modalidade de matriculación a tempo parcial.</p>
Proba mixta	<p>Proba de resolución de cuestións e exercicios prácticos sobre os contidos da materia.</p>
Sesión maxistral	<p>Exposición dos contidos teóricos da materia de acordo cos resultados de aprendizaxe.</p>

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Resolver dúbidas do estudiantado sobre os contidos da materia.
Aprendizaxe servizo	
Traballos tutelados	Seguimento da aprendizaxe evolutiva do estudiantado e da súa participación activa na dinámica da aula.
Sesión maxistral	
Prácticas a través de TIC	As titorías serán non presenciais a través do correo electrónico institucional, Moodle ou Teams nos horarios establecidos polo profesorado da materia. O horario de titorías poderá adaptarse segundo as necesidades do estudiantado na modalidade de matriculación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia.
Proba mixta	

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Presentación oral	C1 C3 C8	<p>Presentación e defensa oral dos/das estudantes do traballo tutelado final, 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 profesorado.</p> <p>A data de realización da presentación oral presencial poderá adaptarse segundo as necesidades do estudiantado na modalidade de matriculación a tempo parcial.</p> <p>A calificación correspondente a esta actividade é un 15% da calificación global da materia.</p>	7.5



Aprendizaxe servizo	C1 C3 C8	As metodoloxías "aprendizaxe servizo" e "presentación oral", complementadas as dúas co "traballo tutelado final", son excluíntes, polo que o estudiantado escollerá entre a realización dunha ou doutra actividade, de tal xeito que a nota correspondente da actividade elixida representa un 25% da nota final.	7.5
Traballos tutelados	A16 A17 A18 C1 C3 C8	Recóllense dous tipos de traballos tutelados: - Traballo tutelado final, no 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 (10 puntos). - Traballos tutelados de avaliación continua (15 puntos).	25
Prácticas a través de TIC	A16 A18 C3 C8	Avaliación do traballo realizado polo estudiantado 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 estudiantado 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 final. A data de realización da proba mixta poderá adaptarse segundo as necesidades do estudiantado na modalidade de matriculación a tempo parcial.	50

Observacións avaliación

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

global resultado de dividir por dous a suma de todas as notas obtidas ao longo do curso, tanto na avaliación continuada do traballo realizado como na proba final.

Os criterios e actividades de avaliación para o estudiantado con dispensa académica de exención de asistencia serán os mesmos que os esixidos ao resto dos/das estudantes.

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, independentemente da modalidade de matriculación.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na oportunidade correspondente.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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