



Guía Docente				
Datos Identificativos			2020/21	
Asignatura (*)	Tecnoloxía para profesorado de bacharelato		Código	652602212
Titulación	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Perez Rodríguez, Jose Antonio		Correo electrónico	jose.antonio.perez@udc.es
Profesorado	Perez Rodríguez, Jose Antonio		Correo electrónico	jose.antonio.perez@udc.es
	Tobar Vidal, María José			maria.jose.tobar@udc.es
Web				
Descrición xeral	Na presente asignatura analízanse os contidos fundamentais das materias de Tecnoloxía Industrial I y II de bacharelato, definidas de acordo co Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria e o bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia e o Real Decreto 1105/2014, de 26 de decembro, polo que se establece o currículo básico da educación secundaria obligatoria e do bacharelato.			
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Manteríanse tódolos contidos, aínda que puntualmente se podería limita-la extensión e profundidade dalgún tema para adecualo ós tempos de clase non presencial establecidos pola Universidade no correspondente Plan de Continxencia. 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen As clases, a entrega do traballo final e o examen final manteríanse no calendario previsto, aínda se levarían a cabo de forma telemática. *Metodoloxías docentes que se modifican A docencia sería impartida de forma telemática a través da ferramenta Teams. 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado As titorías realizaríanse dentro do horario previsto a través do correo electrónico ou a través de Teams. 4. Modificacións na avaliación As entregas das distintas tarefas e o examen final sería no Moodle da asignatura. *Observacións de avaliación: 5. Modificacións da bibliografía Na GADU indícase unha ampla colección de fontes bibliográficas de todo tipo.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
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
A19	(CE-E5)Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
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.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da 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 do título	
Unha vez completado o curso, o alumno será capaz de analizar e comprender os principais contidos e aspectos de interés das materias de Tecnoloxía Industrial I e II de bacharelato.		AP16	CM6
		AP17	CM7
		AP18	CM8
		AP19	
Dun modo complementario, ademais dos coñecementos anteriores, propios da asignatura, o alumno desenvolverá as súas habilidades de traballo en equipo, procura de información e manexo de bibliografía, redacción de documentos, exposición e defensa en público e análise crítico, entre outros.		AP19	CM1
			CM3
			CM6

Contidos	
Temas	Subtemas
Fundamentos de Tecnoloxía Industrial	Os procesos e os produtos da tecnoloxía. Procesos de fabricación. Principales materiais de uso industrial. Elementos de máquinas e sistemas. Sistemas automáticos: control e programación de sistemas automáticos. Actuadores: circuitos neumáticos e oleohidráulicos. Recursos enerxéticos.
Fundamentos de Electrotecnia e Electrónica	Fundamentos e fenómenos eléctricos. Fundamentos e fenómenos electromagnéticos. Circuitos eléctricos. Máquinas eléctricas. Electrónica. Instalacións eléctricas.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A19 C1 C3 C7 C8	2	20	22
Actividades iniciais	A16	1	0	1
Proba obxectiva	A16 A17 A18 A19	1	10	11
Sesión maxistral	A16 A17 A18 A19 C3 C6 C7 C8	18	20	38
Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Os alumnos deberán preparar un traballo de curso analizando en profundidade os contidos, os obxetivos, as metodoloxías e os criterios de avaliación de algún tema ou aspecto específico do temario.



Actividades iniciais	Presentación da materia.
Proba obxectiva	Os alumnos deberán realizar na data programada polo Centro, un examen final sobre os contidos da materia.
Sesión maxistral	Nas clases maxistrais presentaranse os contidos básicos da materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva Sesión maxistral Traballos tutelados	Para a consulta de calquer aspecto que os alumnos consideren oportuno os alumnos terán a disposición as seis horas semanais que os profesores dedican con carácter xeral a titorías, así como os tempos de descanso entre clases.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A16 A17 A18 A19	Os alumnos deberán realizar na data programada polo Centro, un examen final sobre os contidos da materia.	30
Sesión maxistral	A16 A17 A18 A19 C3 C6 C7 C8	Entre outros aspectos valorarase a asistencia e a participación activa nas clases.	5
Traballos tutelados	A19 C1 C3 C7 C8	Os alumnos deberán preparar un traballo de curso analizando en profundidade os contidos, os obxetivos, as metodoloxías e os criterios de avaliación de algún tema ou aspecto específico do temario.	65

Observacións avaliación
De acordo con a normativa vixente no Máster, para a superación da materia, os alumnos deberán asistir como mínimo ao 80% das clases presenciais, caso no que se evaluará de acordo cos baremos indicados na parte superior. A asistencia e participación en clase valorase conxuntamente co traballo de curso nun só bloque, representando o 70% da nota final, ponderados de acordo coa taboa anterior. Como excepción, no caso de que algún alumno conte con dispensa académica que o exima de asistencia a clase, deberá comunicalo ós profesores da materia a principio de curso e para supera-la materia, ademáis de entrega-lo traballo tutelado, deberá realizar unha proba obxectiva específica na data establecida polo Centro, cunha ponderación do 50% da nota final, estando reservado o outro 50% para o traballo.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia (2015). Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria e o bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia. Doga - Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. BOE - S. Kalpakjian, S. R. Schmid (2008). Manufactura, Ingeniería y Tecnología. 5ª edición. Prentice Hall - J. E. Shigley, R. Budynas, K. Nisbett (2008). Diseño en Ingeniería Mecánica de Shigley. 8ª edición. McGraw Hill - J. Fraile Mora (2008). Máquinas Eléctricas. 6ª edición. Mc Graw Hill - K. Ogata (2009). Ingeniería de Control Moderna. 5ª edición. Pearson - A. Sedra, C. Smith (2006). Circuitos Microelectronicos. 5ª edición. Mc Graw Hill - S. Val, J. A. González, J. Ibáñez, J. L. Huertas, S. Torres (2008). Tecnología Industrial II. Mc Graw Hill
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías