



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Innovación Industrial		Código	730497213
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Industrial (plan 2018)			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Empresa			
Coordinación	Lamas Rodriguez, Adolfo	Correo electrónico	adolfo.lamasr@udc.es	
Profesorado	Lamas Rodriguez, Adolfo	Correo electrónico	adolfo.lamasr@udc.es	
Web	www.gii.udc.es			
Descripción xeral	Xestión da Innovación. O plan estratéxico tecnolóxico. Identificación de ideas innovadoras. Financiamento da innovación. Explotación dos resultados. O marco español para a innovación.			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos Non existen.</p> <p>2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen: Todas.</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican: Ningunha.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Tutorías online con TEAMS e correo electrónico.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Ningunha.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Ningunha</p>			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A16	EG8 - Capacidad para a xestión da investigación, o desenvolvemento e a innovación tecnolólica.
B1	CB6 - Posuir e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
B2	CB7 - Que os estudantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B4	CB9 - Que os estudantes saibam comunicar as súas conclusións -e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e profanos dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun modo que terá que ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B6	G1 - Ter coñecementos adecuados dos aspectos científicos e tecnolóxicos na Enxeñaría Industrial.
B9	G4 - Realizar investigación, desenvolvemento e innovación en produtos, procesos e métodos.
B12	G7 - Poder exercer funcións de dirección xeral, dirección técnica e dirección de proxectos I+D+i en plantas, empresas e centros tecnolóxicos.
B13	G8 - Aplicar os coñecementos adquiridos e resolver problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos e multidisciplinares.



B14	G9 - Ser capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B15	G10 - Saber comunicar as conclusións ?e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan? a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B16	G11 - Posuír as habilidades de aprendizaxe que permitan continuar estudando dun modo autodirigido ou autónomo.
C1	ABET (a) - An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering.
C3	ABET (c) - An ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability.
C6	ABET (f) - An understanding of professional and ethical responsibility.
C7	ABET (g) - An ability to communicate effectively.
C8	ABET (h) - The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context.
C9	ABET (i) - A recognition of the need for, and an ability to engage in life-long learning.

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Capacidade para a xestión da Investigación, Desenrolo e Innovación Tecnolóxica.	AP16	BP1	CP1 BP2 CP3 BP3 CP6 BP4 CP7 BP5 CP8 BP6 CP9 BP9 BP12 BP13 BP14 BP15 BP16

Contidos

Temas	Subtemas
Os bloques ou temas seguintes desenvolvan os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación, que son:	Programas de Investigación, Desenrolo e Innovación tecnolóxica (I+D+i). Xestión da I+D+i: Plan Estratégico; Creatividade e I+D+i; Vixilancia Tecnolóxica, Xestión de Proxectos; Financiación; Aseguramento da I+D+i, Explotación da I+D+i. Tecnoloxías emerxentes no eido industrial.

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A16 B1 B2 B3 B4 B5 B12 B13 B15 B14 B16 B6 B9 C1 C3 C6 C7 C8 C9	5	6	11



Estudo de casos	A16 B1 B2 B3 B4 B5 B12 B13 B14 B6 B9 C1 C3 C6 C7 C8 C9	10	34	44
Traballos tutelados	A16 B1 B2 B3 B4 B5 B12 B13 B14 B6 B9 C1 C3 C6 C7 C8 C9	5	15	20
Atención personalizada		0	0	0

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Clases telemáticas
Estudo de casos	O profesor analizará e explicará varios proxectos de investigación que o alumno tomará como referencia para elaborar un ou varios traballos en grupo.
Traballos tutelados	O traballo realizaráse en grupo e consistirá no diseño dun producto ou proceso innovador para una empresa galega.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	La atención personalizada se realizará en horario de tutorías.
Sesión maxistral	A atención personalizada realizarase en horario de tutorías.
Estudo de casos	No caso de que o alumno solicite dispensa académica, o alumno recibirá atención personalizada específica por medio do foro del moodle, tutorías e correo electrónico.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Sesión maxistral	A16 B1 B2 B3 B4 B5 B12 B13 B15 B14 B16 B6 B9 C1 C3 C6 C7 C8 C9	Coñecementos teóricos da materia. Examen tipo test. Se tendrá en conta a asistencia a clase.	20
Estudo de casos	A16 B1 B2 B3 B4 B5 B12 B13 B14 B6 B9 C1 C3 C6 C7 C8 C9	O traballo se exporá ó profesor e o resto de los alumnos. A súa evaluación dependerá de: - a calidade da presentación - a documentación aportada - os resultados obtidos - a orixinalidade da innovación	80

Observacións avaliación

Avaliación de primeira oportunidade: o 100% da calificación se obtendrá mediante a nota media ponderada obteida de las partes avaliadas.

Evaluación de segunda oportunidade: se seguirá o mismo criterio que para a de primeira oportunidade.

Se exixirá que o alumno obteña como mínimo unha nota de tres puntos sobre dez en cada una das partes avaliadas.

O ?Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia? comunicarán ó inicio do curso a súa situación os profesores da materia, segundo establece a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudiantes de grao na UDC? (Art.3.b e 4.5) e as ?Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudios de grao e mestrado universitario (Art. 3 e 8b).

Os alumnos nesta situación, poderán facer un traballo tutelado individual.



Fontes de información

Bibliografía básica	Apuntes elaborados por Adolfo Lamas que se compartirán con el alumno a través de moodle. BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL DE LA ASIGNATURA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Arbonies A.L 1991 Nuevos Enfoques en la innovación de productos para la empresa industrial. Departamento de promoción y desarrollo económico Centro de Diseño Industrial S.A. 1995, Manual de Gestión del Diseño Baxter M., 1995 Product Design. Chapman & Hall Escorsa, P, Herbolzheimer, E y Solé F. 1995 Diseño industrial y su gestión en la PYME española Diez casos reales. Esade Fundación COTEC, 1998 El sistema español de Innovación. Diagnóstico y Recomendaciones. EDDI, 1998, La mejora de la gestión del proceso de diseño en la PYME. Montaña, J.Cómo diseñar un producto. Manuales IMPINueno, P, Diseño y Estrategia empresarial. Manuales IMPI Oficina Española de Patentes y Marcas http://www.oepm.es
Bibliografía complementaria	- Henry Chesbrough (2003). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. USA: Harvard Business School Press Books - Mary Jo Frederich, Peter Andrews. (2009). Innovation Passport: The IBM First-of-a-Kind (FOAK) Journey From Research to Reality. USA: IBM Press

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

?Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir có obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saludable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol": A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:Se solicitarán en formato virtual e/ou soporte informáticoSe realizará a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilosAdemás durante o curso:Se debe facer un uso sostenible dos recursos y a prevención de impactos negativos sobre o medio naturalSe debe tener en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos personais e profesionalesSe incorpora perspectiva de xénero na docencia desta materia (se usará lenguaxe non sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos性別, se propiciará a intervención en clase de alumnos e alumnas?)Se traballará para identificar e modificar prejuicios e actitudes sexistas, e se influirá no entorno para modificalos y fomentar os valores de respeito e igualdad.Se deberán detectar situacions de discriminación e se propondrán acciones e medidas para correxilas.

(*)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