



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Gestión de la Innovación y Creación de Empresas		
Materia	Organización Industrial		
Titulación	Grado en Ingeniería en Organización Industrial		
Plan	447	Código	42506
Periodo de impartición	Primer cuatrimestre	Tipo/Carácter	obligatoria
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	3º
Créditos ECTS	4,5		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es	D. Javier Pajares Gutiérrez		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	javier.pajares@uva.es		
Horario de tutorías	Ver web . Reserva de hora posible por email.		
Departamento	Organización de Empresas y CIM		
Fecha de revisión por el Comité de Título	20/06/2024		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Esta asignatura, que se imparte en 5Q, constituye la materia Organización Industrial junto con las asignaturas

42505 Entorno económico y Estratégico (5Q)

42515 Dirección estratégica (7Q)

Se desarrollan los conocimientos y competencias relacionadas con la gestión de la innovación, el papel de la investigación y desarrollo y la estrategia tecnológica empresarial. También se abordan las políticas públicas de I+D+i (sistemas nacionales, regionales y europeo de innovación). Se promueve el desarrollo de una mentalidad emprendedora.

La innovación y la tecnología son dos de las principales fuentes de ventajas competitivas en un mundo globalizado como el que nos ha tocado vivir. Para competir, las empresas deben desarrollar nuevos productos y nuevos procesos, con mayores prestaciones tecnológicas, calidad y menores costes. Es necesario, por tanto, desarrollar una actitud proactiva hacia la innovación y hacia la mejora continua; una actitud que implica replantearse continuamente nuevas formas de hacer las cosas, detectar nuevas oportunidades de mercado y convertirlas en nuevos productos y servicios.

En la asignatura de Gestión de la Innovación y Creación de Empresas se desarrolla esta actitud hacia la innovación y hacia el emprendimiento. Los alumnos generan y desarrollan, a lo largo del curso, una innovación que se traduce en un modelo de negocio viable económicamente.

1.2 Relación con otras materias

- Con la asignatura del curso superior 42515 Dirección estratégica (con la que comparte materia)
- Con la asignatura básica de primer curso 42485 Empresa en la que se adquiere la competencia CE 6 (Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas)

1.3 Prerrequisitos

Haber adquirido previamente la competencia CE 6

2. Competencias

2.1 Generales

- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
- CG2. Capacidad de organización y planificación del tiempo.
- CG3. Capacidad de expresión oral.
- CG4. Capacidad de expresión escrita.
- CG5. Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.
- CG6. Capacidad de resolución de problemas.
- CG7. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.
- CG8. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- CG9. Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.
- CG10. Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos
- CG12. Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua

2.2 Específicas

- CE30. Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.
- CE31. Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos

3. Objetivos

- Conocimiento y comprensión de las disciplinas de ingeniería propias de su especialidad, en el nivel necesario para adquirir el resto de competencias del título, incluyendo nociones de los últimos adelantos. En concreto:
 - Comprensión del papel de la innovación, la I+D+i y la necesidad de emprender en una economía globalizada.
 - Adquirir conocimientos sobre gestión de la innovación y la tecnología, estrategia tecnológica.
 - Comprender los efectos económicos de la innovación, así como entender las implicaciones sociales de la tecnología e innovación.
 - Saber integrar la estrategia tecnológica en la estrategia corporativa en y la cartera de proyectos de la empresa.
 - Conocer el Sistema Europeo, Español y Castellano y Leonés de Ciencia y Tecnología. Políticas tecnológicas.
 - Conocer las herramientas para estudiar la viabilidad técnica y económica de ideas empresariales.
- Capacidad para realizar búsquedas bibliográficas, consultar y utilizar con criterio bases de datos y otras fuentes de información, para llevar a cabo simulación y análisis con el objetivo de realizar investigaciones sobre temas técnicos de su especialidad. En concreto:



- Ser capaz de realizar un estado del arte sobre temas de actuales de interés científico técnico
 - Se capaz de utilizar los buscadores y bases de datos científico técnico: google scholar, scopus, etc., preferentemente en inglés.
-
- Promocionar de la mentalidad emprendedora (por cuenta propia y ajena)
 - Conocer las metodologías de generación de ideas de negocio.
 - Adquirir competencias para explicar y convencer sobre la idoneidad de ideas de negocio.
 - Adquirir capacidad para elaborar planes de empresa.
 - Adquirir capacidad para trabajar en equipo y de forma autónoma.
 - Conocer herramientas que ayuden a gestionar los proyectos de I+D+i

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: Gestión de la Innovación

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

Coincide con la contextualización general de la asignatura

b. Objetivos de aprendizaje

Coincide con los objetivos generales de la asignatura.

c. Contenidos

- Tema 1. Conceptos esenciales: competitividad, innovación y tecnología.
- Tema 2. Modelos del proceso innovador.
- Tema 3. Conocimiento, creatividad e innovación.
- Tema 4. Vigilancia y Prospectiva Tecnológica
- Tema 5. Protección de la innovación: patentes y modelos de utilidad.
- Tema 6 Efectos económicos de la innovación y el desarrollo tecnológico.
- Tema 7. Herramientas de política tecnológica. Clusters y Distritos industriales
- Tema 8. Sistemas nacionales y regionales de innovación. La innovación en Europa.
- Tema 9. Dirección estratégica de la tecnología: Curvas S, árboles tecnológicos y Matrices de posicionamiento tecnológico.
- Tema 10. Diseño organizativo para la innovación y gestión del cambio organizativo

d. Métodos docentes

Conceptos teóricos fundamentales (teoría):

- Clase magistral con interacción del alumno en el aula
- Debates sobre temas específicos (individual y en equipo)



Sesiones de laboratorio.

- Trabajo individual para la realización de un artículo corto de investigación, donde se recoja el “estado del arte” sobre un tema científico-técnico de actualidad proporcionado por el profesor. Se utilizarán los buscadores científicos y bibliografía en inglés.

f. Evaluación

- Parte teórica: examen escrito
- Laboratorio: artículo científico-técnico. Se valorarán aspectos formales de su estructura, bibliografía, etc.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

Escorsa Castells, P., & Valls Pasola, J. (2003). *Tecnología e innovación en la empresa*. Ediciones UPC.

Fernández Sánchez, E. (2005). *Estrategia de Innovación*. Thompson.

Schilling, M. A. (2008). *Dirección estratégica de la innovación tecnológica*.: McGraw-Hill España.

g.2 Bibliografía complementaria

Dasgupta, M., Gupta, R. K., & Sahay, A. (2011). Linking technological innovation, technology strategy and organizational factors: A review. *Global Business Review*, 12(2), 257-277.

Drucker, P. F. (1998). The discipline of innovation. *Harvard business review*, 76(6), 149-157.

Hidalgo Nuchera, A., Leon Serrano G., Pavón Morote, J. (2013). *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Ediciones Pirámide

Kim, B., Kim, E., Miller, D. J., & Mahoney, J. T. (2016). The impact of the timing of patents on innovation performance. *Research Policy*, 45(4), 914-928.

Santos, J. I., Olmo, R. D., & Pajares, J. (2007). Innovation and knowledge spillovers in a networked industry. In *Artificial Markets Modeling* (pp. 171-180). Springer, Berlin, Heidelberg.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Ver campus virtual.

h. Recursos necesarios

Libros y lecturas recomendados: <http://campusvirtual.uva.es/>

Presentaciones: <http://campusvirtual.uva.es/>

Material multimedia con casos de éxito de innovación: <http://campusvirtual.uva.es/>

Campus virtual: <http://campusvirtual.uva.es/>

i. Temporalización

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Bloque 1	2,5	Semanas 1-14

Bloque 2: Emprendimiento y creación de Start-ups

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

Coincide con la contextualización general de la asignatura. Se centra en emprendimiento, modelos de negocio y creación de empresas.

b. Objetivos de aprendizaje

Coincide con los objetivos de la asignatura. Se centra en emprendimiento, modelos de negocio y creación de empresas.

c. Contenidos

Fase 1. Introducción al emprendimiento y a la creación de empresas.

Fase 2. Generación de ideas de negocio y propuesta de valor.

Fase 3. Plan de Negocio y presentación

d. Métodos docentes

- Trabajo en equipo, con apoyo del profesor.
- Ejercicios de creatividad. Generación de una idea de producto, servicio o negocio innovador, y formalización del mismo a través de un plan de negocio.

f. Evaluación

- Presentación del negocio. Simulación de una "ronda de financiación" ante inversores.
- Documento de Plan de Empresa



g Material docente

g.1 Bibliografía básica

Blank, S., & Dorf, B. (2013). *El manual del emprendedor*. Barcelona: Gestión 2000.

FUESCyL (2014). *Guía Rápida del Emprendedor Universitario*. Fundación de Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León y Red TCUE.

Blank, S. (2013). *Why the lean start-up changes everything*. *Harvard business review*, 91(5), 63-72.

Ries, E., & Sañut, B. (2012). *El método lean startup. Como crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. Ediciones Deusto.

g.2 Bibliografía complementaria

Furr, N., Christensen, C. M., & Dyer, J. (2014). *The Innovator's Method: Bringing the Lean Start-Up Into Your Organization*. Harvard Business Press.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto.

Spender, J. C., Corvello, V., Grimaldi, M., & Rippa, P. (2017). Startups and open innovation: a review of the literature. *European Journal of Innovation Management*, 20(1), 4-30.

Trias de Bes, F. (2009). *El libro negro del emprendedor: no digas que nunca te lo advertieron*. 15 edición. Empresa Activa.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Ver campus virtual.

h. Recursos necesarios

Libros y lecturas recomendados: <http://campusvirtual.uva.es/>

Presentaciones: <http://campusvirtual.uva.es/>

Material multimedia con casos de éxito de innovación: <http://campusvirtual.uva.es/>

Campus virtual: <http://campusvirtual.uva.es/>

i. Temporalización

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Bloque 2	2,0	Semana 1-15
Nota: ambos bloques se desarrollan de forma simultánea, aprovechando sinergias y combinando clases magistrales con actividades de los alumnos.		

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Parte teórica:

- Clase magistral con interacción con los alumnos.
- Estudio de casos prácticos y material multimedia sobre temas de actualidad relacionados con la innovación y la competitividad empresarial.

Parte práctica

- Desarrollo a lo largo de todo el curso, por equipos, de una innovación (nuevo producto o servicio) que se materializará en un modelo de negocio. Los alumnos presentarán una memoria de plan de empresa y presentarán en público sus trabajos.
- Desarrollo de un artículo de investigación.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T)	20	Estudio y trabajo autónomo individual	10
Clases prácticas de aula (A)	20	Estudio y trabajo autónomo grupal	77,5
Laboratorios (L)	5		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)			
Tutorías grupales (TG)			
Total presencial	45	Total no presencial	87,5

7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

Se aplicará el mismo criterio en ambas convocatorias.

E1: Exámenes o pruebas escritas	40%-60%	Aprobar estas pruebas u obtener una nota mínima en las mismas es condición necesaria para aprobar la asignatura.
E2: Plan de Negocio	60-40%	Aprobar estas pruebas u obtener una nota mínima en las mismas es condición necesaria para aprobar la asignatura.
E3.- Laboratorio	0-10 %	Aprobar estas pruebas u obtener una nota mínima en las mismas es condición necesaria para aprobar la asignatura.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Examen escrito: cuestiones o tipo test.
 - Calidad del laboratorio “estado del arte”. Estructura formal del documento.
 - Calidad del modelo de negocio; calidad de la presentación; peer review.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Examen escrito: cuestiones o tipo test.
 - Calidad del laboratorio “estado del arte”. Estructura formal del documento.
 - Calidad del modelo de negocio; calidad de la presentación; peer review.

8. Consideraciones finales

Calendario y horario

Consultar la web de la EII. www.eii.uva.es

Responsable de la docencia:

Responsable de la asignatura y de laboratorios: **D. Javier Pajares Gutiérrez**

Breve CV de D. Javier Pajares Gutiérrez

Catedrático de la Universidad de Valladolid
Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad del País Vasco
Ingeniero Industrial por la Universidad de Valladolid.

Líneas de Investigación:

Dirección de Proyectos (Project Management), Gestión de Carteras de Proyectos, Gestión Económico-Financiera de Proyectos, Valor Ganado, Gestión de Sistemas Socioeconómicos Complejos, Gestión de la Innovación y la I+D.

Ver resumen de publicaciones en:

https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=G8MjixUAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate