

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Dirección estratégica y de la innovación

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Dirección estratégica y de la innovación
Titulación	05BC - Master Universitario en Ingeniería Química
Centro responsable de la titulación	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Semestre/s de impartición	Tercer semestre
Módulos	BI2 gestión y optimización de la productividad y sostenibilidad
Materias	Dirección estratégica y de la innovación
Carácter	Obligatoria
Código UPM	53001404
Nombre en inglés	Strategic and innovation management

Datos Generales

Créditos	3	Curso	2
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CE7 - Dirigir y organizar empresas, así como sistemas de producción y servicios, aplicando conocimientos y capacidades de organización industrial, estrategia comercial, planificación y logística, legislación mercantil y laboral, contabilidad financiera y de costes.

CE8 - Dirigir y gestionar la organización del trabajo y los recursos humanos aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad, y gestión medioambiental.

CE9 - Gestionar la Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, atendiendo a la transferencia de tecnología y los derechos de propiedad y de patentes.

CG1 - Capacidad para aplicar el método científico y los principios de la ingeniería y economía, para formular y resolver problemas complejos en procesos, equipos, instalaciones y servicios, en los que la materia experimente cambios en su composición, estado o contenido energético, característicos de la industria química y de otros sectores relacionados entre los que se encuentran el farmacéutico, biotecnológico, materiales, energético, alimentario o medioambiental.

CG10 - Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.

CG4 - Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovación y transferencia de tecnología

CG6 - Tener capacidad de análisis y síntesis para el progreso continuo de productos, procesos, sistemas y servicios utilizando criterios de seguridad, viabilidad económica, calidad y gestión medioambiental

CG7 - Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de emitir juicios y tomar decisiones, a partir de información incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas del ejercicio profesional.

CG8 - Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales.

CG9 - Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades

CT1 - Uso de la lengua inglesa

CT2 - Liderazgo de equipos

CT3 - Creatividad

CT4 - Organización y planificación

CT5 - Gestión de la información

CT6 - Gestión económica y administrativa

CT7 - Trabajos en contextos internacionales

Resultados de Aprendizaje

RA89 - El alumno es capaz de valorar los efectos positivos y negativos de la solución a un problema de ingeniería que afectan a la sociedad, la economía y el medio ambiente.

RA95 - Utiliza los recursos gráficos y los medios necesarios para comunicar de forma efectiva la información

RA94 - Utiliza el pensamiento crítico para la resolución de problemas

RA96 - Gestiona el tiempo de la presentación

RA97 - Utiliza correctamente técnicas de comunicación oral.

RA91 - Organiza la información

RA93 - Diseña una estrategia de gestión del conocimiento para una organización tecnológica

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Rodriguez Monroy, Carlos	Adm. Empresas	carlos.rodriguez@upm.es	
Fernandez-Crehuet Santos, Jose Maria (Coordinador/a)		josemaria.fernandez-crehuet@upm.es	

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

La asignatura está estructurada en dos partes bien diferenciadas. La primera está dedicada a los aspectos introductorios de la estrategia empresarial; y la segunda está orientada a las bases conceptuales y a los aspectos funcionales de la innovación tecnológica.

Temario

1. Bases conceptuales de la Estrategia Empresarial
 - 1.1. El concepto de estrategia
 - 1.2. La Dirección Estratégica como sistema de dirección
 - 1.3. La utilidad de la estrategia y del proceso estratégico
 - 1.4. Misión, visión y objetivos
2. Herramientas de análisis y definición de la estrategia empresarial
 - 2.1. Análisis estratégico
 - 2.2. Herramientas de análisis del entorno
 - 2.3. Grupos estratégicos, segmentación y análisis de la competencia
 - 2.4. Recursos de la empresa y Cadena de Valor
3. Bases conceptuales de la Innovación Tecnológica
 - 3.1. Ciclo conocimiento-innovación
 - 3.2. El proceso de innovación tecnológica. Modelos
 - 3.3. Drivers del proceso de innovación tecnológica
 - 3.4. Estrategia tecnológica y Planificación tecnológica
4. Aspectos funcionales de la Innovación Tecnológica
 - 4.1. Protección de la tecnología
 - 4.2. Vigilancia tecnológica
 - 4.3. Cooperación tecnológica
 - 4.4. Transferencia de tecnología

Cronograma

Horas totales: 47 horas

Horas presenciales: 37 horas (47.4%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Bases conceptuales de la Estrategia Empresarial Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Herramientas de análisis y definición de la estrategia empresarial Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Herramientas de análisis y definición de la estrategia empresarial Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	Herramientas de análisis y definición de la estrategia empresarial. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Bases conceptuales de la Innovación Tecnológica Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	Bases conceptuales de la Innovación Tecnológica Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	Aspectos funcionales de la Innovación Tecnológica Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	Aspectos funcionales de la Innovación Tecnológica Duración: 05:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 8				<p>Examen evaluación continua Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial</p> <p>Trabajo individual Duración: 10:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad no presencial</p> <p>Asistencia y participación activa en clase Duración: 00:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial</p>
Semana 9				
Semana 10				
Semana 11				
Semana 12				
Semana 13				
Semana 14				
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17				<p>Examen final Duración: 00:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad no presencial</p>

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Examen evaluación continua	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	50%	5 / 10	CB8, CB9, CT3, CB10, CB6, CB7, CT2, CT7, CT4, CT1, CG9, CG8, CG7, CG6, CG4, CE9, CE7, CT6, CT5, CG10, CG1, CE8
8	Trabajo individual	10:00	Evaluación continua	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	30%	5 / 10	CE9, CG1, CE8
8	Asistencia y participación activa en clase	00:00	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	20%	5 / 10	CT2, CG8
17	Examen final	00:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No	100%	5 / 10	CB8, CB9, CT3, CB10, CB6, CB7, CT2, CT7, CT4, CT1, CG9, CG8, CG7, CG6, CG4, CE9, CE7, CT6, CT5, CG10, CG1, CE8

Criterios de Evaluación

Evaluación continua

Se compone de tres partes.

- 1.- Asistencia y participación activa en clase (20%)
- 2.- Trabajo individual (30%)
- 3.- Prueba de conocimiento escrita (50%)

Los alumnos que aprueben por evaluación continua, tendrán aprobada la asignatura y no necesitarán presentarse al examen final.

Evaluación no continua

Examen final escrito (100%)

En esta modalidad no se tendrán en cuenta las valoraciones por asistencia, participación y trabajo individual.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
La Gestión de la Innovación y la Tecnología en las Organizaciones	Bibliografía	
La Dirección Estratégica de la Empresa	Bibliografía	