

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Soluciones tecnológicas integradoras en proyectos de ingeniería

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Soluciones tecnologicas integradoras en proyectos de ingenieria
Titulación	05AS - Master Universitario en Ingenieria de la Organizacion
Centro responsable de la titulación	Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales
Semestre/s de impartición	Tercer semestre
Módulos	Modulo v investigacion especifico Modulo III
Materias	Materia procesos industriales Direccion avanzada de proyectos tecnologicos
Carácter	Optativa
Código UPM	53000255
Nombre en inglés	Integrated technical tools in project engineering

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 Ingenieria de la Organizacion no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingenieria de la Organizacion 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

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

CE15 - Organizar, planificar, liderar y controlar equipos personales y proyectos en un contexto multidisciplinar haciendo uso de los estándares en Dirección de Proyectos (con especial interés en los proyectos de I+D+i y los consorcios publico privados (PP)) y capacidad, en su caso, de identificar carencias formativas y complementarlas con las de otras personas dentro de la organización

CE16 - Conocer y ser capaz de valorar la utilidad de estándares en Dirección de Proyectos, así como su aplicación en algunos casos de especial interés, como los proyectos de I+D+i y los consorcios.

Resultados de Aprendizaje

RA101 - Procesos de gestión de riesgos en Dirección de Proyectos

RA102 - Herramientas y metodologías para definir el Plan de Gestión de Riesgos

RA103 - Herramientas y metodologías para Identificar los Riesgos del Proyecto

RA104 - Herramientas y metodologías para realizar el análisis (cualitativo y cuantitativo) de los Riesgos del Proyecto

RA105 - Herramientas y metodologías para preparar el plan de respuesta a los Riesgos del Proyecto

RA106 - Herramientas y metodologías para controlar los Riesgos del Proyecto

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Sanchez Alejo, Francisco Javier (Coordinador/a)		franciscojavier.sanchez@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 presenta los fundamentos en Dirección de proyectos siguiendo las metodologías del PMI. Se trabajan sobre los procesos en dirección de proyectos (iniciación, planificación, ejecución, control y cierre) y sus áreas de conocimiento (gestión de integración, alcance, tiempo, coste, riesgo, calidad, aprovisionamientos, recursos humanos, comunicación y grupos de interés).

Temario

1. Fundamentos de Dirección de Proyectos

Cronograma

Horas totales: 81 horas

Horas presenciales: 81 horas (100%)

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	Introducción a la asignatura Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Presentación prácticas Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 2	Los requisitos y el proyecto Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Prácticas-Alcance Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 3	Alcance del producto Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Práctica-Alcance Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 4	Alcance del proyecto. Estructura de Descomposición del Proyecto (EDP). Diccionario de la EDP.. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Prácticas-Alcance Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 5	Ejercicios de aplicación de la teoría. Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	Prácticas-Alcance Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 6	Control integrado de cambios Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Prácticas- Tiempos Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 7	Propuesta de trabajo individual Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	Prácticas- Tiempos Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 8		Prácticas- Tiempos Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 9		Prácticas- Tiempos Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 10		Prácticas- Organigrama del proyecto Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 11		Prácticas- Recursos y Costes Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		

Semana 12		Prácticas- Recursos y Costes Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 13		Prácticas- Riesgos y Calidad Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 14		Prácticas- Riesgos y Calidad Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
Semana 15		Presentaciones de los trabajos realizados Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas Duración: 12:30 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 16		Presentación de los trabajos realizados Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas Duración: 12:30 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 17				Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas Duración: 15:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial

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
15	Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas	12:30	Evaluación continua y sólo prueba final	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	25%	5 / 10	CE16, CE15, CB9
16	Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas	12:30	Evaluación continua y sólo prueba final	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	25%	5 / 10	CE16, CE15, CB9
17	Trabajo de proyectar en grupo un proyecto definido por los profesores de practicas	15:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	50%	5 / 10	CE16, CE15, CB9

Criterios de Evaluación

La nota de la asignatura se compone de la media (al 50%) de dos evaluaciones

1. Examen final de la teoría
2. Evaluación continua de las prácticas

Para aprobar la asignatura es necesario obtener, al menos, 4 puntos en el examen de teoría.