

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Gestión avanzada de integración y alcance del proyecto

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Gestion avanzada de integracion y alcance del proyecto
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 III
Materias	Direccion avanzada de proyectos tecnologicos
Carácter	Optativa
Código UPM	53000256
Nombre en inglés	Advanced project framework , scope and integration 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 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

Fundamentos de la direccion de proyectos

Otros Conocimientos Previos Recomendados

Diseño y desarrollo de productos

Ciclo de vida de un proyecto

Instalaciones industriales

Competencias

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 algunos casos de especial interés, como los proyectos de I+D+i y los consorcios.

CE24 - Proponer y evaluar soluciones en el ámbito de la especialidad de Ingeniería de Organización elegida

CG7 - Modelar diferentes problemas de diseño de las organizaciones, conocer y seleccionar técnicas de Ingeniería de Organización apropiadas, así como obtener, comunicar, discutir y aplicar los resultados correspondientes

CG8 - Ser capaz de dirigir y estructurar autónomamente el aprendizaje continuo a lo largo de la vida para su adecuado desarrollo profesional y para la innovación, investigación y desarrollo

Resultados de Aprendizaje

RA65 - RA 242

RA66 - RA243

RA40 - Organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones de proyectos y equipos humanos

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Fernandez Sanchez, Jose Luis (Coordinador/a)	UD Proyectos	joseluis.fernandezs@upm.es	Las tutorías se solicitarán mediante cita en el horario definido por el profesor en clase. El e-mail para solicitarlas es: jlfdez@etsii.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 se fundamenta en dos pilares que son consistentes con las metodologías actuales de dirección de proyectos y particularmente con el PMBoK (Project management Body of Knowledge) del PMI (Project Management Institute) en su última versión publicada recientemente. Estos dos pilares son: la especificación de requisitos y la descomposición del trabajo o entregables del proyecto en una estructura jerárquica conocida como Estructura de Descomposición del Proyecto o "Work Breakdown Structure" en Inglés.

La especificación de los requisitos del producto, instalación industrial o proyecto son esenciales para el éxito de este último. Una incompleta o incorrecta especificación de requisitos conlleva ambigüedades en la definición del alcance de un proyecto que puede implicar su fracaso o importantes retrasos y sobrecostos. En el curso se verán técnicas de captura y especificación de requisitos aplicables a diversos tipos de proyectos.

La descomposición jerárquica de los entregables y/o trabajos del proyecto es el paso previo a la planificación del proyecto en el tiempo así como la manera más adecuada de estimar los costes y el presupuesto de éste.

Otro aspecto considerado en la asignatura por ser común en los proyectos, es la gestión y control de los cambios que surgen a lo largo del ciclo de vida de un proyecto y que si no son controlados pueden resultar en un crecimiento incontrolado del alcance del proyecto con consecuencias negativas en éste.

Temario

1. Introducción a la asignatura
2. Los requisitos y el proyecto
3. Alcance del producto
4. Alcance del proyecto
5. Ejercicios de aplicación de lo aprendido
6. Control integrado de cambios
7. Propuesta de trabajo individual

Cronograma

Horas totales: 81 horas

Horas presenciales: 41 horas (50.6%)

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 prácticas Duración: 12:30 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Actividad no 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 prácticas Duración: 12:30 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Actividad no presencial
Semana 17				Trabajo individual relativo a la determinación del alcance de un proyecto complejo seleccionado por el alumno y basado en los requisitos establecidos por el profesor coordinador de la asignatura. Duración: 15:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad no 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	No	25%	5 / 10	CE15, CE16, CE24
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	No	25%	5 / 10	CE15, CE16, CE24
17	Trabajo individual relativo a la determinación del alcance de un proyecto complejo seleccionado por el alumno y basado en los requisitos establecidos por el profesor coordinador de la asignatura.	15:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	50%	5 / 10	CG7, CG8, CE16

Criterios de Evaluación

La evaluación de la asignatura se obtiene mediante la combinación de la evaluación de los resultados obtenidos en un trabajo individual y los obtenidos en un trabajo grupal.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Transparencias	Otros	Transparencias a impartir en la clase
Herramientas de definición del alcance	Equipamiento	Herramientas informáticas para definir el alcance de producto y/o el alcance de proyecto usando descomposiciones jerárquicas.
Artículos y documentos	Bibliografía	Artículos, estándares y documentos de interés para la comprensión de la asignatura.

Otra Información
