



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Organización, Programación y Control de Obras	Código	670001315	
Titulación	Arquitecto Técnico en Ejecución de Obras			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	Anual	Tercero	Troncal	15
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcciones Arquitectónicas			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	http://euat.udc.es/			
Descripción general	OBJETIVOS En este curso académico se llevará a cabo una docencia No presencial de esta asignatura.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A11	Conocer y aplicar las técnicas y procedimientos de planificación, programación y organización del proceso de construcción de la obra.
A18	Dirigir y gestionar el proceso de ejecución de la obra.
B2	Capacidad de organización y planificación.
B3	Capacidad para la búsqueda, análisis, selección, utilización y gestión de la información.
B6	Capacidad para la toma de decisiones.
B7	Capacidad de trabajo en equipo.
B8	Capacidad para trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.
B19	Capacidad de liderazgo, diálogo y negociación.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
	Capacidad para programar y organizar los procesos constructivos, los equipos de obra, y los medios técnicos y humanos para su ejecución y mantenimiento.	A11	B2 B7
Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.	A11	B3 B6 B7	C3
Organización de obras, sistemas de programación, diagrama de Gantt, probabilidad de tiempos finales en el PERT, control de la ejecución de obras y planificación	A18	B2 B3 B6 B8 B19	C5 C6



Conocimiento de los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación	A18	B2 B3 B6	
Capacidad para aplicar las herramientas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión	A11	B3 B6	C3 C6 C7 C8
Capacidad para elaborar manuales y planes de antenimiento y gestionar su implantación en el edificio	A11	B2 B3	C3 C6
Conocimiento de la organización profesional y las tramitaciones básicas en el campo de la edificación y la promoción.	A18	B2 B6 B19	C3
Conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación	A18	B2 B6 B8 B19	C7 C8
Capacidad para dirigir la ejecución (LOE, art.13) para la jefatura de obra y para la gestión.	A18	B7 B8 B19	C5 C7 C8
Capacidad de razonamiento numérico, razonamiento espacial, razonamiento lógico, razonamiento abstracto, capacidad de percepción, capacidad de observación, capacidad de atención.	A18	B3 B6	C3
Habilidades en organización, habilidades operacionales, de toma de decisiones y dirección de grupos.	A18	B2 B6 B7 B8 B19	C5 C7 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
1ª Parte.- Primer Bloque.- Fundamentos e Introducción	1.1 Organización: Conceptos generales y síntesis histórica 1.2 El Proyecto: Conceptos y Objetivos 1.3 Herramientas y Técnicas Auxiliares 1.4 Técnicas de Representación de la Información 1.5 Estructura de datos. Grafos y Redes 1.6 Programación temporal de procesos productivos 1.7 Programación por Precedencias 1.8 Recursos Humanos: Organización y métodos de trabajo 1.9 Código de Conducta y Ética Empresarial
1ª Parte.- Segundo Bloque.- El Proyecto en el Sector de la Construcción	1.10 Agentes y Documentos del Proyecto: Tipologías 1.11 Marcos legales según el Agente Promotor 1.12 Dirección Facultativa: Funciones, obligaciones y límites de competencia 1.13 Actuaciones Previas a los Procesos Constructivos 1.14 Seguimiento y control del Tiempo del Proyecto. 1.15 Seguimiento y Control de los Costes del Proyecto 1.16 Seguimiento y Control de la Calidad del Proyecto 1.17 Seguimiento y Control de Adquisiciones 1.18 Documentación de Cierre de Obra



2ª Parte.- Primer Bloque.- Planificación y Gerencia de Obra	2.1 Proceso Constructivo: Entornos, Agentes y Marcos 2.2 Empresa Constructora y sus colaboradores 2.3 Programación por Sistema de Redes 2.4 TAREAS y ACTIVIDADES. Determinación de tiempos 2.5 Programación tiempos. Gestión del Cronograma 2.6 Costes: Conceptos generales. Relación coste/tiempo 2.7 Estimación de Costes y determinación de Precios. Relación calidad/precio 2.8 El presupuesto de costes según la Empresa Constructora 2.9 Proyecto de ejecución de obra
2ª Parte.- Segundo Bloque.- Jefatura y Control de Obra	2.10 Programación de Obras. Gestión de cambios 2.11 Estructura funcional de las obras. Sus cargas 2.12 Organización funcional de las obras. Coordinación de oficinas 2.13 Disposición de los medios de Producción 2.14 Actuaciones Complementarias al Proceso Constructivo 2.15 Optimización de Costes según un Programa 2.16 Control de ejecución de obra. 2.17 Control de presupuesto de obra. 2.18 Control de Producción en relación Costes-Tiempos 2.19 Documentación de las Obra.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales		32	64	96
Análisis de fuentes documentales		15	15	30
Estudio de casos		60	60	120
Glosario		10	10	20
Lecturas		0	18	18
Prácticas a través de TIC		15	30	45
Prueba objetiva		8	0	8
Trabajos tutelados		10	20	30
Atención personalizada		8	0	8

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Explicación de las bases de la colaboración el Gestión Integrada de Proyecto y Obra y de los fundamentos científicos, bases legales, normativa de aplicación,...
Análisis de fuentes documentales	Orientación al alumno a la consulta bibliográfica y las fuentes documentales a través de Internet.
Estudio de casos	No se realizaran por no estar prevista docencia presencial.
Glosario	Existe terminología y argót propio de la Gestión Integrada de Proyecto y Obra en sus distintos ámbitos. En la prueba objetiva se incluye un test que permite conocer el grado de conocimiento que ha adquirido el alumno sobre los términos y expresiones que utilizará en su actividad profesional como Director de Ejecución de Obra y como Jefe de Obra.
Lecturas	Un fondo bibliográfico para que el estudiante consulte la metodología. Especialmente orientado a que lo haga previamente a la realización de trabajos tutelados
Prácticas a través de TIC	No se realizaran por no estar prevista docencia presencial.



Prueba objetiva	No está prevista docencia presencial. Sólo hará un examen final, que está constituido por una parte teórica, una parte práctica y un test.
Trabajos tutelados	No está previsto realizar ejercicios por la dificultad de verificar su autoría.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
	Se aumenta la dedicación a tutorías para el apoyo

Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Glosario		Se realizara un test que garantice el nivel de conocimiento.	10
Prueba objetiva		Consta de 3-4 preguntas de teoría y 3-4 ejercicios prácticos concretos, típico de un proceso. Es necesario contestar a todo en un nivel suficiente (mínimo 3 puntos sobre 10) en todos y cada uno de los items propuestos. Se complementa con un test que permitirá alcanzar una calificación de garantía de suficiencia	90
Otros			

Observaciones evaluación

--

Fuentes de información

--



<p>Básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ORFELIO G. LEON (1994). Análisis de decisiones. Técnicas y situación aplicables a directivos y profesionales. McGRAW-HILL - LAUREANO F. ESCUDERO (1977). Asignación óptima de recursos. Ediciones Deusto - F FRANK HARRIS Y RONALD McCAFEER (1999). Construction Management. Ediciones Gustavo Gili - JACQUES CATZ (1969). Control de la Gestión en la Empresa Constructora y de Obras Públicas. Ed. Técnicos Asociados - NASSIR SAPAG CHAIN (1993). Criterios de Evaluación de Proyectos. McGRAW-HILL - MOISÉS GARCÍA GARCÍA (). Economía de la Producción y Contabilidad de Costes. Ministerio de Economía y Hacienda - ENRIQUE BALLESTERO (1985). El balance: una introducción a las finanzas. Alianza Universidad - Dr. LAURENCE J. PETER y RAYMOND HULL (1994). El Principio de Peter. Plaza & Janes Ediciones - SEYMOUR LIPSCHUTZ (1986). Estructura de datos. MacGRAW-HILL - HENRY MINTZBERG (1984). La estructura de las organizaciones. Ariel - J. P. SIMERAY (1979). Los gráficos al servicio de la Empresa. Ediciones Deusto - JOSÉ PASCUAL BENDICHO JOVEN (1983). Manual de Planificación y Programación para Obras Públicas y Construcción. 2 tomos; 1ª parte: Planificación y Costos; 2ª parte: Programación y Control. Ediciones Rueda - OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO (1980). Introducción al estudio del trabajo. Organización Internacional del Trabajo. OIT - NICOS P.MOUZELIS (1991). Organización y Burocracia. Ediciones Península - FELIX R. DOLDAN TIE (1986). Planificación y Control de Proyectos. Esc. Univ. Estudios Empresariales de A Coruña - ENRIQUE BALLESTERO (1990). Principios de economía de empresa. Alianza Universidad. Textos - JUAN LAARRAÑETA (1987). Programación lineal y grafos. Publicaciones de la Universidad de Sevilla - M. ORTIGUEIRA BOUZADA (1976). Programación Reticular. Métodos y aplicaciones. ICE ediciones - A. KAAUFMANN (1976). Puntos y flechas. Marcombo. S.A - DANIEL MORRIS y JOEL BRANDON (1994). Reingeniería. Como aplicarla con éxito en los negocios. McGRAW-HILL - RENATA MAYNTZ (1990). Sociología de la Organización. Alianza Universidad - C. ROMERO LÓPEZ (1983). Técnicas de Programación y Control de Proyectos. Ediciones Pirámide
<p>Complementaria</p>	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Organización, Programación y Control de Obras/670001315

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Mediciones, Presupuestos y Evaluaciones/670001314

Asignaturas que continúan el temario

Legislación/670001217

Otros comentarios

(* La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías