UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2016/17
Asignatura (*)	Organización. programación y control			Código	670G01021
Titulación	Grao en Arquitectura Técnica				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero		Obligatoria	6
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Construcións Arquitectónicas				
Coordinador/a	Pinedo Iglesias, Eduardo Miguel		Correo electrónico	eduardo.m.pinedo@udc.es	
Profesorado	Pinedo Iglesias, Eduardo Miguel		Correo electrónico	eduardo.m.pinedo@udc.es	
Web	www.iesc.es				
Descripción general	La asignatura ?Organización, Programación y control de obras?, es imprescindible para poder realizar las funciones básicas de la dirección de producción en la construcción, aplicando gráficos para la planificación y control de las obras. Se intenta sintetizar en esta asignatura, mediante el temario que se expone, toda la materia necesaria para asegurar un completo y sistemático conocimiento de los aspectos fundamentales para organizar una obra de edificación y programar detalladamente las actividades asignando los tiempos y recursos necesarios para su ejecución.				

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		
Adquirirá conocimientos sobre las funciones básicas de la dirección de producción en la construcción	A11 A18		C5 C7
Tendrá la capacidad de organizar una obra de edificación y programar detalladamente las actividades asignando tiempos y recursos necesarios para su ejecución, así como los trabajos de mantenimiento			C3
Conocerá y aplicará los gráficos empleados para la planificación y control de las obras			C3
Conocerá y aplicará la teoría grafo y los métodos de planificación y control que se basan en dicha teoría que emplean la ruta crítica			C3 C8

Conocerá y aplicará distintos métodos matemáticos y heurísticos para la optimización recursos	A18	B2 B3 B6 B7	C5
Conocerá y analizará el concepto de productividad, el estudio de métodos y las políticas de incentivos	A18		
Conocerá y aplicará el informe del valor acumulado como método para el control temporal de la producción y costes de producción		B8 B19	C6

Contenidos	
Tema	**Subtema**
Fundamentos e Introducción	1. Organización: Conceptos generales y síntesis histórica 2. Programación: Conceptos y Objetivos 3. Teoría de grafos. Redes
Programacion de Obras	4. Programación de Obras: Antecedentes y conceptos generales 5. Programación por Sistema de Redes 6. Determinación de Precios
Planificación y gestión de obras	7. El presupuesto de costes según la Empresa Constructora 8. Optimización de Costes según un Programa
Gestión y cierre de obra	9. Documentación de las obras 10. Proyecto de ejecución de obra 11. Control de ejecución de obra

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciales y virtuales)**	**Horas trabajo autónomo**	**Horas totales**
Actividades iniciales	A11 B2 C3	10	40	50
Lecturas	A11 C8	2	8	10
Trabajos tutelados	A11 A18 B2 B3 B6 B7 B19 C6	5	20	25
Estudio de casos	A11 A18 B2 B3 B6 B7 C3 C8	6	12	18
Glosario	A11 C5 C8	2	8	10
Prácticas a través de TIC	A11 A18 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C7	6	12	18
Prueba objetiva	A11 A18 B2 B3 B6 B7	2	12	14
Atención personalizada		5	0	5
(*)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 realización de cada uno de los entorno de la Gestión Integrada Online de Proyecto y Obra, de los fundamentos científicos, bases legales, normativa de aplicación,...
Lecturas	Un fondo bibliográfico y páginas web para que el estudiante consulte la metodología. Especialmente orientado a que lo haga previamente a la realización de trabajos tutelados.

Trabajos tutelados	Los estudiantes podrán realizar un mínimo de un ejercicio y un máximo de dos para obtener valoración en este apartado Su realización tiene dos partes. 1ª Enunciado y exposición del método con aportación de datos para el caso práctico Tras esta entrega se le indicará al alumnos los cambios y datos complementarios que habrá de tener en consideración para realizar la práctica 2ª Realización del ejercicio
Estudio de casos	Se orienta al alumno a una metodología en todo tipo de procedimientos relacionados con la colaboración en el asesoramiento y la gestión (management) de proyectos técnicos y colaboración la elaboración de proyectos de ejecución de obras,... y todo tipo de documentos, informes y dictámenes relacionados con ello. Todos ellos están en formato que permite analizar la metodología relacionada con el empleo de las TIC en gestión online
Glosario	Se aporta terminología y argot propio de los distintos campos de la Gestión Integrada de Proyecto y Obra en sus distintos ámbitos para la gestión online. 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 en la Gestión Integrada Online de Proyecto y Obra.
Prácticas a través de TIC	Todos los ejercicios que realice el alumno tendrán dos partes: 1ª parte.- exposición de un procedimiento concreto, análisis de la casuística y metodología a utilizar con empleo de TIC 2ª parte.- Exposición de un caso práctico desde la doble perspectiva, desde la Gestión de la Oficina de Proyectos y desde la Gestión de la Empresa Constructora.
Prueba objetiva	Se realizará un máximo de dos controles, uno de los controles será el último día de clase. Tendrán importancia para la nota pero sin considerar CALIFICACIÓN PARCIAL En estos controles se dará una evaluación total del trabajo de aprendizaje supervisado en cada período. Tendrán similares características del examen final. Hará un examen final, que está constituido por una parte teórica que incluye un test, una parte práctica.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Glosario Prueba objetiva Prácticas a través de TIC Estudio de casos Trabajos tutelados	Tras el enunciado de los casos prácticos se oriente a los alumnos en su realización. Es importante que realicen consultas para observar el avance. Estas consultas permiten comprobar el nivel de implicación del estudiante y permiten introducir posteriores variantes en los datos del enunciado para asi mejorar el aprendizaje.

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Glosario	A11 C5 C8	Es complementaria para la evaluación de la teoría	10
Prueba objetiva	A11 A18 B2 B3 B6 B7	Consta de preguntas de teoría y ejercicios prácticos concretos, similares a los propuestos durante el curso, se podrá completar con alguna preguntas tipo test. En todas las clases interactivas-expositivas y conferencias, se llevara un control de asistencias. La superación de conocimientos por curso, es un objetivo a alcanzar. Para ello, sera necesaria la asistencia al 80% de las clases (tanto expositivas como interactivas, asi como de las conferencias que se consideren de interés para la materia).	50
Prácticas a través de TIC	A11 A18 B2 B3 B6 B7 B8 C5 C7	Se considera como una competencia fundamental (C3) el conocimiento y uso de las TIC. Todas las prácticas y ejercicios se realizarán con la necesidad de utilizar modelos y aplicaciones propias.	20

Estudio de casos	A11 A18 B2 B3 B6 B7 C3 C8	A través de varias sesiones en clases presenciales interactivas se irán desarrollando casos en los cuales se analizan procedimientos que son la base para realizar procesos como ejercicios.	10
Trabajos tutelados	A11 A18 B2 B3 B6 B7 B19 C6	A lo largo del curso se proponen ejercicios.	10

Observaciones evaluación
Se realizarán controles parciales sin previo aviso. Supondrá una calificación con la que se podrá mejorar la calificación final, nunca reducirla. Permite hacer una estima del nivel de comprensión directa de las clases expositivas. Cada control no superará los 15 minutos y tendrá como contenido un test o una pregunta sobre un tema concreto y de rápida exposición.

Fuentes de información	
Básica	- Eduardo Pinedo Iglesias (2003). Programación y Gestion de Obras. J.B. Castro Ambroa y Copibelén SL Agotado pero hay ejemplares en la BibliotecaAgotado pero hay ejemplares en la Biblioteca
Complementária	- Eduardo Pinedo Iglesias (). Gestión Integrada de Proyecto y Obra. en formato web en la página iesc.es/publicaciones Es un libro en formato online que se encuentra en web acceder Actualiza los conocimientos recogidos en el anteriorEs un libro en formato online que se encuentra en web acederActualiza los conocimientos recogidos en el anterior

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Dirección. Jefatura y Gestión de Obras/670G01028
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