



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------|------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2019/20 |
| Asignatura (*) | Calidad en la Construcción | Código | 632G01040 | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 1º cuatrimestre | Tercero | Optativa | 4.5 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinador/a | Herrador Barrios, Manuel F. | Correo electrónico | manuel.herrador@udc.es | |
| Profesorado | Herrador Barrios, Manuel F. | Correo electrónico | manuel.herrador@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | | | | |

| Competencias / Resultados del título | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados del título |

| Resultados de aprendizaje | | |
|--|--------------------------------------|--|
| Resultados de aprendizaje | Competencias / Resultados del título | |
| Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras con criterios de calidad. | | |
| Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras con criterios de calidad. | | |
| Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, en relación con los aspectos de calidad. | | |
| Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, en relación con los aspectos de calidad. | | |
| Organización y gestión de empresas en el marco de los sistemas de gestión de la calidad. | | |
| Organización y gestión de empresas en el marco de los sistemas de gestión de la calidad. | | |

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| 2. CONCEPTO Y PLANTEAMIENTO DE LA CALIDAD | <ol style="list-style-type: none">Definición y niveles de calidadGestión de calidadCalidad en el productoCalidad en el procesoCalidad en sistemasNormalización, certificación y acreditación |
| 1. INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD | <ol style="list-style-type: none">Concepto de calidadEvolución históricaCiclo generador de calidadNivel óptimo de calidadCostes de calidadCalidad total |
| 3. MEJORA DE LA CALIDAD | <ol style="list-style-type: none">Herramientas Q7Herramientas M7Técnicas de planificación, control y mejora |



| | |
|---|--|
| 4. MÉTODOS ESTADÍSTICOS | <ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos estadísticos 2. Gráficos de control: gráficos X-R, gráficos np, gráficos C, gráficos U 3. Calidad del proceso 4. Muestreo |
| 5. CONTROL DE LA CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Industria de la construcción 2. Calidad en la construcción 3. Control de proyectos 4. Control de materiales 5. Control de ejecución 6. Control de suministros 7. Control de uso y mantenimiento |
| 6. EL FACTOR HUMANO EN LA CALIDAD | <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Componentes del factor humano 3. Formación 4. Información y comunicación 5. Motivación 6. Principios de organización y gestión 7. Círculos de calidad |
| 7. CONTROL EN ÁMBITOS ESPECÍFICOS DE LA CONSTRUCCIÓN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Estructuras de hormigón 2. Estructuras de acero 3. Obras geotécnicas 4. Obras de carreteras 5. Presas |
| 8. HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN | <ol style="list-style-type: none"> 1. Costes 2. Documentación 3. Auditorías 4. Dictámenes 5. Listas de chequeo |

| Planificación | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Seminario | | 4 | 2 | 6 |
| Análisis de fuentes documentales | | 2 | 6 | 8 |
| Prueba de respuesta breve | | 2 | 0 | 2 |
| Estudio de casos | | 7 | 24.5 | 31.5 |
| Sesión magistral | | 30 | 30 | 60 |
| 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 |
| Seminario | Lecciones magistrales y talleres impartidos por profesionales y expertos para incidir en aspectos particulares de la asignatura. |
| Análisis de fuentes documentales | Búsqueda y análisis de casos particulares de la documentación de calidad presentada en las sesiones magistrales (manuales de calidad, planes de control, etc). |
| Prueba de respuesta breve | Ejercicios destinados a la evaluación de la adquisición de competencias difícilmente medibles por otros métodos. |



| | |
|------------------|---|
| Estudio de casos | Elaboración de trabajos que desarrollan o aplican los conocimientos impartidos en algunas de las sesiones magistrales, que pueden entregarse durante o al final de la docencia de la asignatura. |
| Sesión magistral | Presentación de un tema estructurado lógicamente con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo unos criterios adecuados con un objetivo determinado. Esta metodología se centra fundamentalmente en la exposición oral por parte del profesorado de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. |

Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|------------------|---|
| Estudio de casos | En la atención personalizada, se dará respuesta a las dudas que se puedan plantear en las sesiones magistrales y se asistirá en el desarrollo de los estudios de casos. |

Evaluación

| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
|---------------------------|---------------------------|--|--------------|
| Prueba de respuesta breve | | Ejercicios consistentes en preguntas breves acerca de los conocimientos impartidos en una o varias sesiones magistrales recientes. | 50 |
| Estudio de casos | | Resolución de ejercicios y entrega de trabajos de aplicación de los conocimientos impartidos en la materia. | 50 |

Observaciones evaluación

Para aprobar la asignatura es necesario realizar todas las pruebas de respuesta breve y los estudios de caso que se designen como obligatorios. La presentación de estudios de caso será tanto escrita como oral.

Fuentes de información

| | |
|-----------------------|--|
| Básica | ?La Calidad Total, una utopía muy práctica?, Peña Hernández, J., Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, 1994. ?Manual de Control de Calidad?, Pyzdek, T., McGraw-Hill, 1996. ?Apuntes de Control de Calidad?, Universidad Politécnica de Catalunya, Departament d'Enginyeria de la Construcció. ?Ejecución y control de estructuras de hormigón?, Calavera, Alaejos, González Valle, Fernández Gómez, RodríguezGarcía, INTEMAC, Madrid, 2004. ?Manual de túneles y obras subterráneas?, Editor López Gimeno, C., Distribuye Entorno Gráfico, S.L., Madrid, 1997. "Fundamentos de Calidad en Construcción", García Meseguer A., Fundación Cultural del COAAT de Sevilla, Sevilla, 2004. Normativa de calidad y de construcción vigente |
| Complementaria | |

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Tecnología de los Materiales/632G01011

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

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