



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Edificación

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

545000044 - Calidad en la Edificación

PLAN DE ESTUDIOS

54IE - Grado en Edificación

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	10
8. Adendas.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	545000044 - Calidad en la Edificación
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Cuarto curso
Semestre	Octavo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	54IE - Grado en Edificación
Centro responsable de la titulación	54 - Escuela Técnica Superior de Edificación
Curso académico	2019-20

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Oscar Lopez Zaldivar (Coordinador/a)		oscar.lopez@upm.es	- -
Maria Alejandra Vidales Barrigete		alejandra.vidales@upm.es	Sin horario.
Rafael Vicente Lozano Diez		rafaelvicente.lozano@upm.es	Sin horario.

Carlos Moron Fernandez		carlos.moron@upm.es	Sin horario.
------------------------	--	---------------------	--------------

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CE28 - Capacidad para la gestión del control de calidad en las obras, la redacción, aplicación, implantación y actualización de manuales y planes de calidad, realización de auditorías de gestión de la calidad en las empresas, así como para la elaboración del libro del edificio

CG05 - Elaborar los proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal.

CG06 - Gestionar las nuevas tecnologías edificatorias y participar en los procesos de gestión de la calidad en la edificación; realizar análisis, evaluaciones y certificaciones de eficiencia energética así como estudios de sostenibilidad en los edificios.

CG12 - Ostentar la representación técnica de las empresas constructoras en las obras de edificación.

CT04 - Liderazgo de equipos

CT17 - Habilidades en las relaciones interpersonales

CT18 - Motivación por la calidad

3.2. Resultados del aprendizaje

RA192 - Conocer y aplicar Herramientas estadísticas y de ámbito no numérico para su utilización competente en los métodos de análisis específicos de la Gestión de la Calidad.

RA193 - Conocer y aplicar la normalización de aplicación voluntaria para Sistemas de Gestión de la Calidad a nivel nacional e internacional.

RA190 - Conocer y distinguir la terminología básica de la Calidad y su gestión.

RA191 - Conocer y aplicar la normativa específica de calidad de obligado cumplimiento y la normalización de aplicación voluntaria para productos y obras de edificación a nivel nacional e internacional.

RA10 - Gestionar las nuevas tecnologías edificatorias y participar en los procesos de gestión de la calidad en la edificación.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

No hay descripción de la asignatura.

4.2. Temario de la asignatura

1. LA CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN: EL CONCEPTO DE LA CALIDAD.
2. LA CALIDAD EN ESPAÑA. REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURA NACIONAL.
3. LA CALIDAD EN EUROPA. REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURA EUROPEA.
4. HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.
5. OTRAS HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS Y TÉCNICAS GRUPALES.
6. MÉTODOS DE ANÁLISIS.
7. MÉTODO PARA LA CALIDAD.
8. PROCEDIMIENTOS DOCUMENTALES DE UN SISTEMA DE LA CALIDAD.
9. PROCEDIMIENTOS DOCUMENTALES. IMPLANTACIÓN, CERTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SISTEMAS. SISTEMAS INTEGRADOS.
10. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE

RIESGOS.

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Prácticas Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
6	Control Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas		Prácticas Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
7	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8				Control EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
9	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Prácticas Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
10	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Clase teórica Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	Clase teórica Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15				Control EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 03:00
16				
17				Evaluación final EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Control	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	3 / 10	CT04 CT17 CT18 CG12
15	Control	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	03:00	50%	3 / 10	CG05 CG06 CE28

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Evaluación final	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT04 CT17 CT18 CG05 CG06 CG12 CE28

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

Los alumnos podrán elegir el sistema de evaluación que desean, en el plazo de **30 días** desde el comienzo de las clases, entre el sistema de **evaluación continua** o el sistema de evaluación mediante **solo prueba final**. Transcurrido este plazo se entenderá que aquellos alumnos que no se han pronunciado en contrario por escrito han optado por el sistema de **evaluación continua**.

EVALUACIÓN CONTINUA a lo largo del semestre. Actividad y competencias relacionadas

El alumno que elija evaluación **continua** se someterá a controles de asistencia, prácticas en clase y/o para casa resueltos de manera individual o en grupo y dos pruebas objetivas parciales, realizadas fuera del horario de clase presencial, las cuales estarán compuestas de preguntas teóricas y/o ejercicios prácticos y serán realizadas y valoradas por los profesores que imparten la asignatura.

En la **primera** prueba parcial se evaluará la unidad temática **1**. Esta prueba parcial se realizará aproximadamente en la segunda quincena del mes de marzo.

Análogamente en la **segunda** prueba parcial, que se realizará aproximadamente en la segunda quincena del mes de mayo, se evaluarán las unidades temáticas **2 y 3**.

Las dos pruebas parciales tendrán carácter compensatorio y no liberatorio.

Las calificaciones definitivas serán publicadas en el Acta del periodo ordinario.

ACTIVIDADES:

- § Prácticas individuales en el aula.
- § Prácticas a realizar en casa.
- § Entrega de trabajo en grupo obligatorio.
- § Dos pruebas objetivas parciales.

COMPETENCIAS:

- § CG01, CG04, CG17, CG18, CE05, CE06, CE12 y CE28.

EVALUACIÓN mediante solo prueba final EN PERIODO ORDINARIO. Actividad y competencias relacionadas

Para aquellos alumnos que elijan la evaluación mediante **solo prueba final**, se habilitará una prueba final, de carácter práctico, en la fecha que determine al efecto la Jefatura de Estudios y que será publicada oportunamente. Esta prueba conducirá por sí misma al resultado de la evaluación y cuya calificación será publicada en el Acta del periodo ordinario.

ACTIVIDADES:

§ Prueba objetiva global de carácter práctico.

COMPETENCIAS:

§ CG02, CG03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG08, CG09, CG10, CG11, CE01, CE02, CE03, CE04, CE05, CE06.

EVALUACIÓN mediante prueba final EN PERIODO EXTRAORDINARIO. Actividad y competencias relacionadas

Además, todos los alumnos que no hayan superado la asignatura, independientemente del tipo de evaluación elegida, tendrán derecho a una **evaluación global extraordinaria**, que será de carácter teórico/práctico, en la fecha que determine al efecto la Jefatura de Estudios y que será publicada oportunamente. Esta prueba conducirá por sí misma al resultado de la evaluación y cuya calificación será publicada en Acta del periodo extraordinario.

ACTIVIDADES:

§ Prueba objetiva global de carácter práctico.

COMPETENCIAS:

§ CG01, CG04, CG17, CG18, CE05, CE06, CE12 y CE28.

El sistema de calificaciones se expresará de acuerdo con lo establecido en el Art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Principios y Técnicas de la Calidad y su Gestión en Edificación	Bibliografía	
Normas UNE-EN ISO 9000:2015; 9001:2015; 9004:2009	Bibliografía	
Ley 21/1992 de Industria	Bibliografía	
R.D. 2200/1995 Sobre Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial	Bibliografía	
Reglamento 305/211 del Parlamento y del Consejo europeos, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de Productos de construcción	Bibliografía	
Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación	Bibliografía	
Aula teórica, aula gráfica y aula de prácticas	Equipamiento	
Aula para las evaluaciones objetivas globales	Equipamiento	
Sala de tutorías grupales. Mentorías.	Equipamiento	
Aula informática y aula de estudio. Espacios para trabajo en grupo	Equipamiento	
Pizarra, pantalla, ordenador y cañón de proyección	Equipamiento	

Documentación y publicaciones: Biblioteca y Sala de Lectura	Equipamiento	
Tablón de Anuncios de la asignatura	Equipamiento	
Servicio de préstamo de ordenadores personales	Equipamiento	

8. Adendas

- Eliminación del D. Carlos Morón Fernández como profesor de la asignatura.