

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Gestión e Innovación Tecnológica en la Construcción

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Innovación y Nuevas Tendencias en el sector de la
Construcción
(2018 - 2019)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Innovación y Nuevas Tendencias en el sector de la Construcción	Código: 835811203
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado- Lugar de impartición: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería. Sección de Arquitectura Técnica- Titulación: Máster Universitario en Gestión e Innovación Tecnológica en la Construcción- Plan de Estudios: 2018 (Publicado en 2018-01-22)- Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura- Área/s de conocimiento: Construcciones Arquitectónicas Expresión Gráfica Arquitectónica Expresión Gráfica en la Ingeniería Ingeniería de la Construcción- Curso: 1- Carácter: Obligatoria- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 6,0- Modalidad de impartición:- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: NORENA N. MARTIN DORTA	
<ul style="list-style-type: none">- Grupo: Único- Departamento: Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura- Área de conocimiento: Expresión Gráfica en la Ingeniería	
Tutorías Primer cuatrimestre:	
Horario: Presencial: Martes de 16:00 a 18:00 horas. Virtual: 2 horas virtuales	Lugar: Despacho segunda planta arquitectura técnica
Tutorías Segundo cuatrimestre:	

Horario:

Presencial: Martes de 16:00 a 18:00 horas. Virtual: 2 horas virtuales

- Teléfono (despacho/tutoría): **922316502 Ext. 6211**
- Correo electrónico: **nmartin@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Lugar:

Despacho segunda planta arquitectura técnica

Profesor/a: JOSE LUIS SAORIN PEREZ

- Grupo: **Único**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica en la Ingeniería**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

1º y 2º Cuatrimestre: Martes y Jueves de 10:00 a 13:00 h (2 horas online) (El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma)

Lugar:

Martes: Laboratorio de Fabricación Digital (Facultad de BBAA), Jueves: Online

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

1º y 2º Cuatrimestre: Martes y Jueves de 10:00 a 13:00 h (2 horas online) (El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma)

Lugar:

Martes: Laboratorio de Fabricación Digital (Facultad de BBAA), Jueves: Online

- Teléfono (despacho/tutoría): **922 318002**
- Correo electrónico: **jlsaorin@ull.edu.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: FELIPE AGUSTIN MONZON PEÑATE

- Grupo:
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica Arquitectónica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Martes y Jueves de 10,00 a 13,00 h.El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma en el campus virtual (<http://campusvirtual.ull.es/>).

Lugar:

Despacho del profesor. Primera Planta. Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes y Martes de 18.00 a 19.30 h. Miércoles de 12,30 a 14,00 h. y Jueves de 16.00 a 17.30 h. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma en el campus virtual (<http://campusvirtual.ull.es/>).

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319890**
- Correo electrónico: **fmonzon@ull.edu.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Lugar:

Despacho del profesor. Primera Planta. Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Innovación Tecnológica y Modelos de Información en la Construcción**
Perfil profesional:

5. Competencias

Específicas

CE09 - Identificar y discutir nuevas tendencias en el sector de la construcción.

CE10 - Analizar e integrar los campos tecnológicos existentes y realizar propuestas de nuevos productos y servicios en el sector de la construcción.

Generales

CG2 - Capacidad de gestión de la información y su utilización en la toma de decisiones en el marco del proceso constructivo.

CG4 - Capacidad para la gestión del trabajo en equipo por los agentes intervinientes y en los posibles escenarios en el sector de la construcción.

CG6 - Conocer y saber aplicar nuevos sistemas de integración de tecnologías en la definición de estudios en la construcción.

Básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a:
- Temas (epígrafes):
Contexto Internacional, Europeo y Nacional del Sector.
Nuevos modelos de negocio entorno a la innovación tecnológica en gestión de la información en la construcción.
Pre-construcción e industrialización. Fabricación digital.
El Diseño paramétrico. La Programación visual. Estructura y Análisis de Datos.
Construcción de una marca/ identidad digital.
Desarrollo de un Prototipo de producto o servicio.

Actividades a desarrollar en otro idioma

- Lectura de textos en lengua inglesa
- Búsqueda y análisis de referencias en inglés

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Se desarrollará una metodología mediante aprendizaje basado en proyectos basados en problemas. Se requiere una participación activa del estudiante para planificar, estructurar el trabajo y resolver la cuestión planteada.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	4,00	6,00	10,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	10,00	20,00	30,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]

Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]
Asistencia a tutorías	2,00	8,00	10,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]
Actividades prácticas ligadas al desarrollo profesional en el entorno académico o de la empresa (charlas, seminarios, visitas de campo)	8,00	0,00	8,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]
Trabajo autónomo del estudiante (estudio/preparación clases prácticas y/o teóricas)	0,00	80,00	80,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]
Total horas	24.0	124.0	148.0	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Innovación en la Construcción
<http://innovacionconstruccion.blogs.upv.es/>
 Construccion 4.0
<http://www.nodocast.com/construccion-4-0-el-futuro-hoy/>

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

EVALUACIÓN

Se presentan dos modalidades de evaluación, de las cuales el estudiante debe elegir una:

- 1) Evaluación continua (actividades durante el cuatrimestre). Consiste en diversas pruebas de evaluación a lo largo del cuatrimestre y/o un trabajo final propuesto por el equipo docente que se entregará y defenderá.
- 2) Prueba final única (100% prueba final única en convocatoria). Consiste en una prueba final única referente a todos los contenidos prácticos y teóricos incluidos en la guía docente de la asignatura. Esta prueba final única se realizará en las fechas aprobadas por el centro para los exámenes de convocatoria. En el caso de optar por este sistema de evaluación, el 100% de la calificación se basará en dicha prueba.

CALIFICACIÓN

El sistema de calificación se regirá por lo estipulado en la normativa vigente.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas		- Adecuación de las soluciones a las requeridas.	10 %
Trabajos y proyectos	[CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [CB10], [CG2], [CG4], [CG6], [CE09], [CE10]	- Entrega en tiempo y forma del trabajo. - Adecuación a las demandas del trabajo según las competencias requeridas. - Calidad del contenido. - Originalidad y capacidad crítica aportada.	90 %

10. Resultados de Aprendizaje

Conocer y analizar el contexto internacional, europeo y nacional del sector.
 Analizar nuevos modelos de negocio entorno a la innovación tecnológica en gestión de la información en la construcción.
 Proyectar nuevas tendencias en el sector: pre-construcción e industrialización, fabricación digital, diseño paramétrico, programación visual, estructura y análisis de datos.
 Desarrollar una marca/ identidad digital y prototipo de producto o servicio.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de las actividades por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.