Escuela Superior
de Ingeniería y Tecnología
Universidad de La Laguna

# Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

## Grado en Ingeniería Informática

### GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

### Gestión de la Innovación
### (2020 - 2021)

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

| Asignatura: Gestión de la Innovación | Código: 139264412 |
|---|---|

- Centro: **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**
- Lugar de impartición: **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**
- Titulación: **Grado en Ingeniería Informática**
- Plan de Estudios: **2010 (Publicado en 2011-03-21)**
- Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área/s de conocimiento:
  **Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial**
- Curso: **4**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Primer cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Español e Inglés**

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

No existen requisitos para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

**Profesor/a Coordinador/a: JULIO ANTONIO BRITO SANTANA**

- Grupo: **1, PA101, PE101, TU11**

**General**
- Nombre: **JULIO ANTONIO**
- Apellido: **BRITO SANTANA**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922318190**
- Teléfono 2: **637441653**
- Correo electrónico: **jbrito@ull.es**
- Correo alternativo: **jbrito@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:30 | 10:30 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 09:30 | 10:30 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:30 | 10:30 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 17:00 | 20:00 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:00 | 12:00 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 17:00 | 20:00 | Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B | 99 |

Observaciones:

**Profesor/a:** **FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GONZALEZ**

- Grupo: **1, PA101, PE101, TU11**

**General**
- Nombre: **FRANCISCO JAVIER**
- Apellido: **RODRIGUEZ GONZALEZ**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922845055**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jrodri@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 16:00 | 19:00 | Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo B - AN.4A ESIT | |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 16:00 | 19:00 | Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo B - AN.4A ESIT | |

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 16:00 | 19:00 | Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo B - AN.4A ESIT | |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 16:00 | 19:00 | Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo B - AN.4A ESIT | |

Observaciones:

## 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Itinerario 4: Sistemas de Información**
Perfil profesional: **Ingeniero Técnico en Informática**

## 5. Competencias

### Tecnología Específica / Itinerario: Sistemas de Información

**C49** - Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.
**C51** - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

### Competencias Generales

**CG7** - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
**CG10** - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de este anexo.
**CG12** - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de este anexo.

### Transversales

**T1** - Capacidad de actuar autónomamente.
**T2** - Tener iniciativa y ser resolutivo.
**T3** - Tener iniciativa para aportar y/o evaluar soluciones alternativas o novedosas a los problemas, demostrando flexibilidad y profesionalidad a la hora de considerar distintos criterios de evaluación.
**T5** - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos.
**T8** - Capacidad de comunicación efectiva con el usuario en un lenguaje no técnico y de comprender sus necesidades.
**T9** - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
**T12** - Capacidad de relación interpersonal.
**T19** - Capacidad de adaptación a los cambios organizativos o tecnológicos.
**T25** - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

1. Introducción: innovación y competitividad empresarial.
• Economía del conocimiento y competitividad
• Competitividad global: el caso de Canarias
• Planes y recursos de I+D

2. El proceso innovador
• Innovación. Tipo de innovación
• El proceso de innovación y la transferencia tecnológica.
• La protección de la innovación

3. Propuesta de la innovación
• Recopilación de datos y análisis
• Informes diagnósticos: el DAFO
• Identificación de propuestas de innovación

4. Vigilancia tecnológica
• Origen y tratamiento de la información
• Sistemas de vigilancia tecnológica
• Inteligencia competitiva
• Normas UNE.

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

Parte de las lecturas y del material de clase se encuentra disponible en inglés, el alumno tendrá que trabajar con estos materiales en esta lengua
El software utilizado en las actividades del tema vigilancia tecnológica, está desarrollado en inglés, así como varios de los manuales y tutoriales que usarán los alumnos para el desarrollo de las prácticas de la asignatura.
Elaboración de un resumen ejecutivo en inglés de la memoria final.
Presentación en clase de resumen ejecutivo en inglés de la memoria final.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

**Descripción**

Metodología participativa y activa basada en el análisis de casos y la realización de proyectos como métodos básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las metodología está basada en el trabajo autónomo, aprendizaje colaborativo y actividades que se desarrollarán con el apoyo de herramientas TIC del Campus virtual , entre otras : búsqueda y lectura de materiales on-line, acceso y trabajos en portales específicos, entrega de presentación on-line, foros de debate y taller virtual de presentación de informes y evaluación de los mismos, glosario de términos,....Estas actividad pretenden reforzar la adquisición de conocimientos, la comprensión y asimilación de los contenidos transmitidos y trabajados en las clases teóricas y prácticas.

El alumno desarrollará un proyecto práctico basado en una aplicación  real o simulado innovadora, consistente un plan y modelo de negocio innovador.

**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 | 12,00 | 0,00 | 12,0 | [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] |
| Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio) | 14,00 | 0,00 | 14,0 | [T25], [T9], [T8], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] |
| Realización de seminarios u otras actividades complementarias | 8,00 | 10,00 | 18,0 | [T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] |
| Realización de trabajos (individual/grupal) | 15,00 | 35,00 | 50,0 | [T25], [T19], [T12], [T9], [T8], [T5], [T3], [T2], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] |
| Estudio/preparación de clases teóricas | 0,00 | 17,00 | 17,0 | [T25], [T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51] |
| Realización de exámenes | 3,00 | 0,00 | 3,0 | [T25], [T9], [CG12], [CG10], [CG7] |
| Asistencia a tutorías | 6,00 | 0,00 | 6,0 | [T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51] |
| Estudio autónomo individual o en grupo | 0,00 | 28,00 | 28,0 | [T25], [T9], [T8], [T3], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] |
| Exposición oral por parte del alumno | 2,00 | 0,00 | 2,0 | [CG12], [CG10], [CG7], [C51] |
| Total horas | 60,00 | 90,00 | 150,00 | |
| | | Total ECTS | 6,00 | |

## 8. Bibliografía / Recursos

**Bibliografía Básica**

.-Tecnología e innovación en la empresa. Pere Escorsa Castells, Jaume Valls Pasola, Editorial UPC, 2003
.- From Idea to Innovation. A Handbook for Inventors, Decisión Makers and Organizations. B. X. Weis. Springer

### Bibliografía Complementaria

.-La gestión de la innovación. Elementos integrantes y su aplicación en empresas innovadoras en el País Vasco (Economia y Empresa (ehu)). Eva Velasco Balmaseda, 2010
.- La tecnlología y la innovación como soporte del desarrollo. J.A. Sánchez Asiaín. Fundación COTEC, 2005
.- Management Innovation. Antecedents, Complementarities and Performance Consequences. J.L.Hervás-Oliver, M. Peries-Ortiz Editors. Springer. 2014

.-El canvas de la innovación: innova practicando. Francisco Cormas Canós. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 2017 ISBN:978-8490520840

### Otros Recursos

Fundación COTEC www.cotec.es
Fundación N-Economia www.n-economia.es

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de enero de 2016), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones.

La evaluación se desarrolla de manera continua durante todo el cuatrimestre a través de actividades prácticas presenciales y no presenciales, realizadas con apoyo del campus virtual, se presentarán y discutirán los resultados y conclusiones de dichas prácticas. Así mismo durante el curso el hilo conductor de las clases y del alumnado será la definición, realización, presentación y defensa de un proyecto basado un caso real y/o simulado.

La ponderación de las actividades para la calificación de la evaluación continua sería la siguiente:
• La asistencia y participación en clase, asi como en las actividades prácticas no presenciales(foros, glosario, taller) y presenciales en clases y/o laboratoria, así como a las tutorías programadas tanto presenciales como virtuales será de un 20%.
• La entrega de los trabajos previos de análsis y elaboración del proyecto será de un 30% .
• La presentación y defensa del proyecto será de un 45%.
• Resumen en inglés de la evaluación y sus resultados (5%).

La prueba final de la evaluación continua será la presentación y defensa del proyecto.

Para la evaluación alternativa al que el alumnado puede optar y que se usará en el resto de las convocatorias, se realizará

una prueba evaluativa que se realizará en la fecha prevista, consistente en:
- Prueba objetiva teórica y de desarrollo práctico cuya ponderación en la calificación final de la evaluación será del 50%
- Prueba que consiste en la entrega, presentación y defensa mediante entrevista de una memoria de trabajo sobre un caso práctico de acuerdo a los contenidos y metodologías de la asignatura. La cual tendrá una valoración del 45% en la calificación final. Resumen en inglés de la evaluación y sus resultados (5%).
El alumnado tendrá posibilidad de no realizar alguna de estas pruebas o parte de ellas, en el caso de haber superado su equivalente en la evaluación continua.

**Estrategia Evaluativa**

| Tipo de prueba | Competencias | Criterios | Ponderación |
|---|---|---|---|
| Trabajos y proyectos | [T25], [T19], [T9], [T8], [T5], [T3], [T2], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49] | Adecuación a lo solicitado<br>Incorporación y uso de instrumentos de análisis<br>Viabiliad del proyecto<br>Nivel de planificación alcanzado<br>Claridad y calidad de la presentación<br>Grado de novedad | 50,00 % |
| Informes memorias de prácticas | [T25], [T9], [T8], [T5], [T3], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51] | Adecuación a lo solicitado | 30,00 % |
| Valoración de las actividades prácticas en el laboratorio | [T25], [T12], [T9], [T2], [CG12], [CG10], [CG7], [C51] | Adecuación a lo solicitado | 20,00 % |

## 10. Resultados de Aprendizaje

Ser capaz de integrar, relacionar y aplicar los conceptos principales teóricos y prácticos de innovación de los procesos de innovación y de dirección estratégica, siendo capaces de diferenciarlos de investigación y desarrollo tecnológico y de asociarlos a la competitividad empresarial.
Crear nuevos conocimientos, generar ideas técnicas y actuaciones para obtener nuevos productos, procesos, servicios o mejorara los existentes y transferirlos a la producción, distribución y uso.
Establecer una sistemática que permita identificar objetivos, fortalezas, oportunidades, ventajas y estrategias competitivas, así como elaborar planes y proyectos innovadores con un conjunto de actuaciones viables social-organizativas-técnicas-económicas, además de inclusivas y respetuosas con la igualdad de género, para su potenciación, control, gestión y desarrollo.
Buscar, encontrar y aplicar mecanismos de aseguramiento y protección de las innovaciones, los resultados obtenidos y la explotación de los mismos.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

**Descripción**

La distribución de las actividades por semana es orientativa, pueden sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

| Primer cuatrimestre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Semana | Temas | Actividades de enseñanza aprendizaje | Horas de trabajo presencial | Horas de trabajo autónomo | Total |
| Semana 1: | 1 | Clases teóricas, clases prácticas | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 2: | 1 | Seminarios, clases prácticas, cuestionario on-line | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 3: | 1 | Clases prácticas , análisis de casos, Lectura de materiales on-line, realización de trabajo (presentación de tareas e informes on-line) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 4: | 2 | Seminarios, talleres, análisis de casos, Lecturas recomendadas on-line, Glosario de términos | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 5: | 2 | Clases prácticas, taller, Foro on line, presentación de propuestas de proyectos on-line | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 6: | 2 | Clases prácticas laboratorio, proyecto, Revisión de sitios web on-line | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 7: | 2 | Clases teóricas, Seminarios, proyecto, Evaluación de proyectos on-line | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 8: | 3 | Clases teóricas, Seminarios, talleres, análisis de casos | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 9: | 3 | Clases teóricas, Seminarios, clases prácticas, taller, proyecto | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 10: | 3 | Clases Teóricas, clases prácticas laboratorio, proyecto | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 11: | 3 | Seminarios, realización de trabajos | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 12: | 4 | Clases teóricas, clases prácticas laboratorio, realización de trabajos | 3.00 | 5.00 | 8.00 |
| Semana 13: | 4 | Clases teóricas, seminarios, realización de trabajos, tutorias | 3.00 | 5.00 | 8.00 |
| Semana 14: | 4 | Clase práctica laboratorio, realización de trabajos, tutorias | 3.00 | 5.00 | 8.00 |
| Semana 15 a 17: | Trabajo autónomo y realización de pruebas de evaluación | Exámenes, tutorias, exposición oral | 7.00 | 9.00 | 16.00 |
| | | Total | 60.00 | 90.00 | 150.00 |