

## **62221 - Calidad en el desarrollo de software, servicios de infraestructuras TI**

### **Información del Plan Docente**

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 62221 - Calidad en el desarrollo de software, servicios de infraestructuras TI

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 534 - Máster Universitario en Ingeniería Informática

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### **1. Información básica de la asignatura**

Al cursar esta asignatura los estudiantes conocerán los principios, estándares, marcos de buenas prácticas y procesos de certificación y auditoría relativos a la calidad de las infraestructuras, los desarrollos software y los servicios. Además, serán capaces de aplicarlos en las fases de definición de la estrategia, diseño, implementación, operación y mantenimiento y mejora.

### **2. Resultados de aprendizaje**

El alumno deberá ser capaz de:

1. Conocer, comprender y aplicar algunos de los modelos de calidad más relevantes en el ámbito de los servicios TI (por ejemplo ITIL).
2. Especificar un servicio TI de acuerdo a alguno de los modelos de calidad aprendidos.
3. Conocer, comprender y aplicar algunos de los modelos de calidad más relevantes en el ámbito del desarrollo de proyectos software (por ejemplo CMMI).
4. Especificar un área de proceso de desarrollo de proyectos software de acuerdo a alguno de los modelos de calidad aprendidos.
5. Conocer, comprender y aplicar los elementos normativos, de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso más relevantes que rigen el diseño y operación de infraestructuras de cálculo y almacenamiento.
6. Elaborar el diseño básico de una infraestructura de cálculo y almacenamiento de acuerdo a las normativas aprendidas.

### **3. Programa de la asignatura**

1. Diseño y operación de infraestructuras de cálculo y almacenamiento, elementos normativos, de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso.
2. Gestión de servicios TI, modelos de calidad y buenas prácticas.
3. Calidad en el desarrollo de software.

### **4. Actividades académicas**

La asignatura consta de 6 créditos ECTS que corresponden con 150 horas estimadas de trabajo del alumno distribuidas del siguiente modo:

- Actividades presenciales: 30 h (Clase magistral y Resolución de problemas y casos)
- Realización de trabajos de aplicación o investigación prácticos: 90 h
- Tutela personalizada profesor-alumno: 5 h
- Estudio de teoría: 20 h
- Pruebas de evaluación: 5 h

### **5. Sistema de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:**

**P1 [30%] - Prueba escrita.** Prueba presencial abierta sobre casos prácticos propuestos por los profesores y el proyecto desarrollado por el alumno. Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 4 y 5.

**P2 [60%] - Trabajos dirigidos.** Trabajos y ejercicios en los que se pondrá en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos en la asignatura. Resultados de aprendizaje: 3, 4 y 5

**P3 [10%] - Presentaciones y debates de forma oral.** Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 4 y 5.

El estudiante que no opte por el procedimiento de evaluación descrito anteriormente, no supere dichas pruebas durante el periodo docente o que quisiera mejorar su calificación tendrá derecho a realizar una prueba global que será programada dentro del periodo de exámenes correspondiente a la primera o segunda convocatoria.

## **6. Objetivos de Desarrollo Sostenible**

7 - Energía Asequible y No Contaminante