

Curso Académico: ( 2023 / 2024 )

Fecha de revisión: 13/06/2023 17:18:36

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: FRAGA VAZQUEZ, ANABEL

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

**REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)**

Ninguno.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA****1.- ITIL orientado a la Certificación en ITIL Foundations**

1.1.- Introducción a ISO 20000, COBIT y CMMI en lo relativo a su relación con ITIL y la complementariedad de las mismas

1.2.- Fases de ITIL v3 y v4

1.3.- Procesos de las 5 fases de ITIL v3 y v4

**2.- Ingeniería de Sistemas e Ingeniería del Software**

2.1.- Introducción a INCOSE y a ISO/IEC/IEEE 15288:2002. Procesos y ciclo de vida

2.2.- Introducción a ISO/IEC/IEEE 12207:2017. Procesos y Ciclo de vida

2.3.- Introducción a la alineación existente entre ISO 12207 e ISO 15288

**3.- Calidad del producto software**

3.1.- Introducción a la norma ISO/IEC 25000 - SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation)

3.2.- Modelo de calidad: sistema/software y datos

3.3.- Medición de la calidad

3.4.- Requisitos de la calidad

3.5.- Evaluación de la calidad

**4.- Técnicas de gestión de la calidad**

4.1.- Ingeniería de Requisitos

4.2.- Métricas de Calidad

4.3.- Niveles de Calidad esperados en un Sistema/Software

4.4.- Validación y Verificación de Sistemas Software (V&amp;V)

**ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS****ACTIVIDADES FORMATIVAS**

AF1 - Clase teórica [30 horas con un 50% de presencialidad, 1 ECTS]

AF2 - Clases prácticas [20 horas con un 25% de presencialidad, 0.6 ECTS]

AF4 - Prácticas de laboratorio [30 horas con un 22% de presencialidad, 1 ECTS]

AF5 - Tutorías [3 horas con un 100% de presencialidad, 0.1 ECTS]

AF6 - Trabajo en grupo [35 horas con un 19% de presencialidad, 1.2 ECTS]

AF7 - Trabajo individual del estudiante [32 horas con un 26% de presencialidad, 1.1 ECTS]

AF8 - Exámenes parciales y finales [30 horas con un 17% de presencialidad, 1 ECTS]

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

MD1 Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para

complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2 Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura:

Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.

MD3 Resolución de casos prácticos, problemas, etc. ¿ planteados por el profesor de manera individual o en grupo

MD4 Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos

MD5 Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

**Peso porcentual del Examen/Prueba Final:** 30

**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 70

SE1: Participación en clase, exámenes cortos, y debates: 10%

SE2: Trabajos individuales + Trabajos de evaluación continua prácticos y de aplicación de las normas vistas en la asignatura: 60%.

SE3: Examen final: 30%

Convocatoria extraordinaria:

La calificación de los estudiantes en la convocatoria extraordinaria se ajustará a las siguientes reglas:

- a. Si el estudiante siguió el proceso de evaluación continua, el examen tendrá el mismo valor porcentual que en la convocatoria ordinaria, y la calificación final de la asignatura tendrá en cuenta la nota de la evaluación continua y la nota obtenida en el examen final.
- b. Si el estudiante no siguió el proceso de evaluación continua tendrá derecho a realizar un examen en la convocatoria extraordinaria con un valor del 100% de la calificación total de la asignatura.
- c. Aunque el estudiante hubiera seguido el proceso de evaluación continua, tendrá derecho a ser calificado en la forma indicada en el apartado b) cuando le resulte más favorable.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- AXELOS ITIL® Practitioner Guidance, TSO (The Stationery Office), 2016
- AXELOS ITIL 4 Managing Professional Package, TSO (The Stationery Office), 2020
- Farenden, Peter ITIL for Dummies, Wiley, 2012
- Helen Morris Liz Gallacher ITIL foundation exam study guide , Wiley, 2012
- IEEE ISO/IEC 12207 Standard for Information Technology - Software Life Cycle Processes, IEEE, 2017
- INCOSE ISO15288, Wiley, 2012
- Organizaci3n Internacional De Normalizaci3n, and Comisi3n Electrotecnica Internacional ISO 25000 - Systems and Software Engineering -- Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE), Organizaci3n Internacional De Normalizaci3n, and Comisi3n Electrotecnica Internacional, 2014
- Pamela Erskine ITIL and organizational change , Wiley, 2013
- Parra, Eugenio, Christos Dimou, Juan Llorens, Valentín Moreno, and Anabel Fraga A Methodology for the Classification of Quality of Requirements Using Machine Learning Techniques, Information and Software Technology, 2015

