Facultad de Ciencias

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

M1698 - Gobierno de las Tecnologías de la Información

Máster Universitario en Ingeniería Informática
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2016-2017

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Informática			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	DIRECCIÓN Y GESTIÓN DIRECCIÓN Y GESTIÓN				
Código y denominación	M1698 - Gobierno de las Tecnologías de la Información				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	http://www.ctr.unican.es/asignaturas/gobierno_de_las_ti/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERÍA INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
Profesor responsable	JULIO LUIS MEDINA PASAJE
E-mail	julio.medina@unican.es
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 1. DESPACHO PROFESOR (1080)
Otros profesores	MIGUEL ANGEL GUTIERREZ LECUE

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS	
Competencias Genéricas	Nivel
Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares	1
Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería Informática	2
Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la Informática	1
Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos	1
Competencias Específicas	Nivel
Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares	3
Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares	2
Competencias Básicas	Nivel
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	2
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	3
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	2
Competencias Transversales	Nivel
Capacidad de organización y planificación	2
Capacidad de razonamiento crítico	2
Aprendizaje autónomo	2
Capacidad de liderazgo	2

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- • Tener una visión global de cómo se deben dirigir las TI de una organización, comprendiendo los problemas, desafíos y la importancia cada vez mayor de las TI en el desarrollo de estrategias, la ejecución y la gestión, con el objetivo de mejorar el rendimiento global y la rentabilidad de una organización.
- • Conocer las responsabilidades de los responsables de la dirección de las TI.
- • Ser capaz de planificar, desarrollar, implementar y mantener una estrategia y una política de gobierno de las TI efectivas, dominando los procesos, técnicas y herramientas.
- • Saber administrar, evaluar, estimar, establecer prioridades, financiar, valorar, asignar y hacer el seguimiento de las solicitudes de servicios de TI de manera más coherente y alineada con el negocio.
- • Saber asignar los recursos de TI a las actividades de mayor valor añadido del negocio.
- • Poder mejorar las actividades de la organización, su capacidad de respuesta, su fiabilidad y el desarrollo profesional de los trabajadores.
- • Conocer los diferentes modelos de gestión que se pueden aplicar y la importancia de implantar una arquitectura de las TI integrada, centralizada y basada en estándares y códigos de buenas prácticas.
- • Conocer los principales estándares y códigos de buenas prácticas del mercado y cuáles son las ventajas e inconvenientes de implantarlos en su organización.

4. OBJETIVOS
• Inculcar una visión global de cómo se deben dirigir las TI de una organización, comprendiendo los problemas, desafíos y la importancia cada vez mayor de las TI en el desarrollo de estrategias, la ejecución y la gestión, con el objetivo de mejorar el rendimiento global y la rentabilidad de una organización. • Presentar las responsabilidades de los responsables de la dirección de las TI. • Mostrar cómo planificar, desarrollar, implementar y mantener una estrategia y una política de gobierno de las TI efectivas, dominando los procesos, técnicas y herramientas. • Proporcionar estrategias para administrar, evaluar, estimar, establecer prioridades, financiar, valorar, asignar y hacer el seguimiento de las solicitudes de servicios de TI de manera más coherente y alineada con el negocio. • Facilitar criterios para asignar los recursos de TI a las actividades de mayor valor añadido del negocio. • Incentivar la búsqueda de estrategias para mejorar las actividades de la organización, su capacidad de respuesta, su fiabilidad y el desarrollo profesional de los trabajadores. • Proponer modelos de gestión que se pueden aplicar y mostrar la importancia de implantar una arquitectura de las TI integrada, centralizada y basada en estándares y códigos de buenas prácticas. • Presentar los principales estándares y códigos de buenas prácticas del mercado y cuáles son las ventajas e inconvenientes de implantarlos en su organización.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	25
- Prácticas en Aula (PA)	5
- Prácticas de Laboratorio (PL)	
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	7.5
- Evaluación (EV)	2.5
Subtotal actividades de seguimiento	10
Total actividades presenciales (A+B)	40
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	5
Trabajo autónomo (TA)	30
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	35
HORAS TOTALES	75

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Módulo 0 - Presentación de la asignatura	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0.00	1
2	Módulo1 – Organizaciones y TI: Las ecuaciones fundamentales de una organización. Modelos de organización de los departamentos de TI y la importancia de la TI.	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	0.00	0.00	1-2
3	Módulo 2 – La gobernanza de la TI: ¿Qué es gobierno? Gobierno, gobernanza y gestión. Misión y visión de las organizaciones. Estrategias, planes y proyectos. Gobernanza y gestión tareas esenciales y relaciones entre ambas. Roles y responsabilidades. Los principios de gobernanza corporativa.	10,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	0.00	0.00	2-5
4	Modulo 3 - Estándares y frameworks: La necesidad de normas y estándares. ISO 20000. ISO 38500. COBIT.	6,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	0.00	0.00	5-6
5	Módulo 4 - Proceso de implantación del Gobierno de la TI. Proceso de implantación. Herramientas. Análisis de casos.	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00	0.00	0.00	7-8
6	Trabajo	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	2,50	0,00	20,00	0.00	0.00	1-8
TOTAL DE HORAS		25,00	5,00	0,00	0,00	7,50	2,50	5,00	30,00	0.00	0.00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Control escrito de los contenidos dados.	Examen escrito	No	Sí	30,00

Calif. mínima	4,00
Duración	2 horas
Fecha realización	Al finalizar el módulo 4
Condiciones recuperación	Ninguna. Presentarse al examen de recuperación de contenidos teóricos de la convocatoria de junio o septiembre.
Observaciones	Breve cuestionario que valora los conocimientos adquiridos mediante preguntas cortas y uno o dos supuestos prácticos.

Presentación de propuestas para solucionar el supuesto práctico dado como trabajo de fin de la asignatura.	Examen oral	No	Sí	10,00

Calif. mínima	0,00
Duración	20 minutos
Fecha realización	Al terminar el módulo 4
Condiciones recuperación	Ninguna. Presentarse al examen de recuperación de contenidos teóricos de la convocatoria de junio o septiembre.
Observaciones	Se trata de una breve exposición oral en la que se presenten las propuestas de solución que el alumno se plantea frente al supuesto práctico dado como trabajo final de la asignatura. Puede constituir el esquema o bosquejo de contenidos de lo que posteriormente desarrollará de forma más extensa y entregará como trabajo final de la asignatura.

Trabajo final de la asignatura	Trabajo	No	Sí	60,00

Calif. mínima	0,00
Duración	Se puede entregar de forma telemática tras finalizar las clases.
Fecha realización	Entréguese hasta siete días antes de la fecha de entrega de notas de la convocatoria de Junio
Condiciones recuperación	Haberse presentado al exámen de teoría (o recuperarlo en las evaluaciones de junio o septiembre) y presentarlo en la convocatoria de septiembre
Observaciones	Se trata de un informe personal que condense la solución a un supuesto práctico dado por el profesor en clase.

TOTAL	100,00

Observaciones

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante el sistema de evaluación continua.
La evaluación final corresponderá a la suma ponderada de cada una de las evaluaciones de la evaluación continua.
A fin de facilitar la recuperación de los exámenes oral y escrito de la evaluación continua se ofrecerá a los alumnos que lo requieran un examen escrito de los contenidos teóricos de la asignatura en el mes de junio y otro en septiembre, esta evaluación tendrá el peso combinado de las correspondientes en la evaluación continua, es decir el 40%.
El trabajo final tiene un peso del 60% y deberá entregarse de forma impresa o telemática hasta siete días antes del final del mes de junio. Su recuperación en septiembre se deberá entregar hasta siete días antes de la fecha límite fijada por el Centro para la entrega de actas.
Hay una única convocatoria anual. Si la asignatura no se supera en las actividades de evaluación ordinarias realizadas en el primer o segundo cuatrimestre, se podrá acceder a la evaluación de recuperación en septiembre.
Si el cupo de matrículas de honor de la asignatura se completa en la evaluación ordinaria, los alumnos que se presenten a la recuperación no podrán optar a la calificación de matrícula de honor.

Observaciones para alumnos a tiempo parcial

Esta asignatura se evalúa en la modalidad de evaluación continua. Se ofrece a los alumnos a tiempo parcial la posibilidad de ser evaluados de forma similar, facilitándoseles el recuperar cada una las partes constituyentes de esta evaluación mediante un examen de recuperación de contenidos teóricos en junio y otro similar en septiembre, además de permitirse la entrega del trabajo final en un plazo específico para esta convocatoria, el cual no deberá ser posterior a siete días antes de la fecha límite fijada por el Centro para la entrega de actas.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Waltzing with the Elephant: A comprehensive guide to directing and controlling information technology. Mark Toomey. Infonomics Pty Ltd. 31 1, Ryans Rd Belgrave South Victoria 3160 Australia
www.infonomics.com.au

Estándar Internacional ISO/IEC 20000 - Service Management.
AENOR (http://www.aenor.es)

UNE-ISO/IEC 20000-1:2011
Tecnología de la información. Gestión del Servicio. Parte 1: Requisitos del Sistema de Gestión del Servicio (SGS).
CTN: AEN/CTN 71/SC 27 - TÉCNICAS DE SEGURIDAD

UNE-ISO/IEC 20000-2:2007
Tecnología de la información. Gestión del servicio. Parte 2: Código de buenas prácticas. (ISO/IEC 20000-2:2005)
CTN: AEN/CTN 71/SC 7 - INGENIERIA DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACION

UNE-ISO/IEC TR 20000-3:2011 IN
Tecnología de la información. Gestión del servicio. Parte 3: Directrices para la definición del alcance y aplicabilidad de la Norma ISO/IEC 20000-1:2005.
CTN: AEN/CTN 71/SC 7 - INGENIERIA DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACION

UNE-ISO/IEC 38500: Estándar internacional ISO/IEC 38500 - Gobierno de TI.
Gobernanza corporativa de la Tecnología de la Información (TI).
CTN: AEN/CTN 71/SC 7 - INGENIERIA DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACION
http://www.aenor.es/aenor/normas/buscadornormas/buscadornormas.asp

Cobit v5: Gobierno Corporativo de Tecnologías de Información
COBIT 5: Referencia; http://www.isaca.org/COBIT/Pages/COBIT-5-spanish.aspx
COBIT 5: Implementación: http://www.isaca.org/COBIT/Pages/COBIT-5-spanish.aspx

Complementaria

http://www.itgi.org

http://www.iso.org/iso/home.html

http://www.cio.com

http://www.isaca.org

http://www.crue.org/Publicaciones/Paginas/Gobierno-de-las-TI.aspx?Mobile=0

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- ☐ Comprensión escrita
- ☐ Comprensión oral
- ☐ Expresión escrita
- ☐ Expresión oral
- ☐ Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones