

# Guía Docente

Modalidad A Distancia

## Normas de Calidad aplicadas a los Sistemas de Información

Curso 2017/18

**G**rado en Ingeniería de  
Sistemas de Información



**UCAV**

[www.ucavila.es](http://www.ucavila.es)





<b>Nombre:</b>	NORMAS DE CALIDAD APLICADAS A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
<b>Carácter:</b>	OBLIGATORIA
<b>Código:</b>	40206GH
<b>Curso:</b>	4º
<b>Duración (Semestral/Anual):</b>	SEMESTRAL
<b>Nº Créditos ECTS:</b>	6
<b>Prerrequisitos:</b>	NINGUNO
<b>Responsable docente:</b>	INMACULADA GARCÍA DÓPIDO DOCTOR INTERNACIONAL EN INFORMÁTICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, SEÑALES Y COMUNICACIONES
<b>Email:</b>	<a href="mailto:inmaculada.dopido@ucavila.es">inmaculada.dopido@ucavila.es</a>
<b>Departamento (Área Departamental):</b>	TECNÓLOGICO
<b>Lengua en la que se imparte:</b>	ESPAÑOL
<b>Módulo:</b>	CONTENIDOS ESPECÍFICOS A LA INGENIERÍA INFORMÁTICA
<b>Materia:</b>	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL



## 2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
- 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

## 2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
- Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.

- Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.
- Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
- Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.
- Capacidad para determinar los requisitos de los sistemas de información y comunicación de una organización atendiendo a aspectos de seguridad y cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.
- Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

### 2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Manejar los principales conceptos de la calidad.
- Saber aplicar los distintos métodos de calidad existentes.
- Utilizar los distintos modelos vistos en el temario.
- Explicar qué es una auditoría informática y qué hay que tener en cuenta durante su realización.
- Cuáles son los pasos que le permiten realizar una auditoría garantizando que se cumplen las propiedades deseables que toda auditoría debe tener.
- Identificar los problemas que surgen cuando se desarrolla una Auditoría informática y saber cómo resolverlos.
- Conocer las herramientas de auditoría más eficaces y cuándo y cómo usarlas.



### 3.1. PROGRAMA

1. INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD
2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE
3. CALIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS
4. MODELOS DE CALIDAD
5. ESTÁNDARES DE CALIDAD APLICADOS AL SOFTWARE
6. EL PROCESO DE AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

### 3.2. BIBLIOGRAFÍA

- Santo Domingo, Adolfo; Introducción a la informática. Editorial Ariel S.A., 1997.
- Del Peso E., Piattini M. Auditoria Informática: un enfoque práctico. Ed. Rama 1997
- Derrien, Y. Técnicas de la auditoria Informática. Marcombo, Barcelona, 1994
- Fundamentos informáticos. Universidad de Cadiz, Servicio de Pulicaciones 1996
- Thorin, Marc; La Auditoría Informática: métodos, reglas y normas. Ed Masson, S.A. , 1998
- Enrique Hernández Hernández, Auditoría en Informática. C.E.C.S.A., Edición 2000
- José Antonio Echenique García, Auditoria en Informática. McGraw Hill, Enero 1997
- Juan Manuel Corchado Rodríguez. Auditoria de Seguridad. Universidad de Salamanca 2005



La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- Manual de la asignatura y sistema de tutorización online: El alumno tendrá a su disposición un manual de estudio de la asignatura elaborado por el profesor de la misma.
- Estudio personal dirigido: el alumno acometerá de forma individual el estudio de la asignatura de modo que le permita adquirir las competencias de la misma.
- Preparación y realización de trabajos: el alumno elaborará los diferentes trabajos según las competencias y actividades correspondientes que deba trabajar durante el semestre.
- Realización de test de autoevaluación: El alumno contará con test al término de cada unidad para repasar los contenidos y poner en práctica los conocimientos adquiridos.
- Tutorías personalizadas: El profesor pondrá a disposición del alumno un tiempo para que éste pueda plantear cuantas dudas le surjan en el estudio de la materia.
- Realización de examen escrito sobre materia: El alumno realizará un examen final que junto con los trabajos obligatorios servirán para la evaluación de éste en la materia.
- Revisión: El profesor establecerá un horario para que el alumno pueda ponerse en contacto con él para poder revisar la evaluación de la asignatura.



La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media del examen (valorado en un 60%) y la realización de un trabajo obligatorio individual (con valor del 40%).

➤ Examen (60 % de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

➤ Trabajo obligatorio (40% de la nota final)

La superación del trabajo constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el trabajo al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. En el caso de tener el trabajo obligatorio superado y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual. Si el porcentaje de similitud del trabajo superase el 36% automáticamente la calificación será de 0.

El alumno deberá ajustarse a la fecha límite de entrega de trabajo obligatorio marcada por Coordinación o la específica determinada por el profesor, prevaleciendo esta última sobre la establecida por Coordinación.

No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo



obligatorio se considerará suspensa la asignatura, independientemente de la nota obtenida en el examen.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Trabajo obligatorio	40%
Examen final escrito	60%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### Criterios de calificación de la evaluación continua

Los criterios para la evaluación del trabajo obligatorio se presentan en la siguiente tabla, donde se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos:

COMPONENTES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Contenidos generales	20%
Desarrollo	40%
Otras aportaciones	40%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Los criterios para la evaluación de la evaluación continua son los siguientes:

ASPECTO DEL TEXTO	CARACT. POSTIVAS	1	0,75	0,5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Estructura (orden lógico)	Bien organizado						Sin orden, índice o esquema
Formato	Adecuado						Inadecuado

Objetivos	Fundamentados y claros						No se especifican
Expresión escrita	Corrección gramatical y ortografía						Incorrección y faltas
Metodología	Bien expuesta						Mal o no se explica
Bibliografía	Se utiliza la necesaria						No hay indicios de ello
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado
Análisis	Corrección						Incorrección
Interpretación	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Conclusión	Existe, clara y correcta						Confusa, errada o ausente
Argumentación	Coherente y acertada						Afirmaciones poco coherentes



Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las dos personas principales de este acompañamiento tutorial son:

- **Orientador Académico Personal:** encargado de planificar al alumno el estudio de la asignatura en función del tiempo disponible, incluso realiza nuevas planificaciones ajustándose a nuevos periodos marcados por el alumno según sus circunstancias personales y familiares. Otra de sus funciones es la de realizar un seguimiento del estudio del alumno, así como de dar al alumno información de carácter general necesaria en su proceso formativo.
- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

**Horario de tutorías de la asignatura: Jueves 17:30h -19:00.**

El peso de cada unidad formativa dentro de cada asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma. El alumno deberá acometer el estudio marcado por la herramienta de planificación utilizada en el campus virtual, después de la planificación realizada con su tutor. A continuación se muestra una tabla con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.

UNIDADES DIDÁCTICAS	UNIDAD DE TIEMPO	HORAS DEDICACIÓN
Unidad 1	12	18 HORAS
Unidad 2	9	13.5 HORAS
Unidad 3	14	21 HORAS
Unidad 4	17	25.5 HORAS
Unidad 5	26	39 HORAS
Unidad 6	22	33 HORAS
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>150</b>