GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **AUDITORÍA INFORMÁTICA**
Código: 101440
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA** Curso: 4
Denominación del módulo al que pertenece: OPTATIVO GENÉRICO
Materia: AUDITORÍA INFORMÁTICA
Carácter: OPTATIVA
Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0
Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0%
Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: GARCÍA HERNÁNDEZ, LAURA (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA
Área: PROYECTOS DE INGENIERÍA
Ubicación del despacho: Leonardo Da Vinci, área amarilla, planta baja.
E-Mail: ir1gahel@uco.es Teléfono: 957 21 85 50

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes en el campo de la Ingeniería Informática para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CEC1	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.
CEC18	Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
CTEIS1	Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.
CTEIS5	Capacidad de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales asociados que pudieran presentarse.
CTEIC3	Capacidad de analizar y evaluar arquitecturas de computadores, incluyendo plataformas paralelas y distribuidas, así como desarrollar y optimizar software de para las mismas.
CTEIC6	Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.
CTEC3	Capacidad para evaluar la complejidad computacional de un problema, conocer estrategias algorítmicas que puedan conducir a su resolución y recomendar, desarrollar e implementar aquella que garantice el mejor rendimiento de acuerdo con los requisitos establecidos.
CTEC6	Capacidad para desarrollar y evaluar sistemas interactivos y de presentación de información compleja y su aplicación a la resolución de problemas de diseño de interacción persona computadora.

OBJETIVOS

1. Conocer los métodos y procedimientos de la auditoría, y en particular de la auditoría de los sistemas deinformación, sus etapas de realización,así como las técnicas y prácticas básicas que pueden ser aplicadas.
2. Conocer las áreas que pueden ser auditadas en una auditoría informática y los tipos de auditorías.
3. Conocer el papel del auditor, las cualidades profesionales que debe poseer y cuál será su labor a realizar.
4. Realizar el proceso de auditoría, delimitando objetivos, limitaciones y alcance.
5. Saber interpretar un informe de auditoría.
6. Conocer las leyes y normativas que pueden ser aplicadas a las TICs, originando, auditorías deprotección de datos, de calidad, de seguridad, entre otras.
7. Evaluar los resultados obtenidos en las áreas auditadas, teniendo en cuenta el marco específico de la empresa auditada.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

1. Introducción a la auditoría informática. Generalidades.
2. Tipos de auditorías en los sistemas informáticos.
3. Aspectos metodológicos de la auditoría informática.
4. El perfil del auditor informático.
5. Realización de la auditoría de sistemas informáticos.
6. Planificación de la auditoría.
7. Control de aplicaciones y sistemas gestión.
8. Métodos de evaluación de auditorías.
9. La auditoría de protección de datos.

GUÍA DOCENTE

10. La auditoría de seguridad.
11. La auditoría de calidad.

2. Contenidos prácticos

1) Análisis de auditorías específicas y reales.
2) Realizar un ensayo de auditoria.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Industria, innovación e infraestructura

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

En el caso de los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuenta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación. La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo con el profesor responsable, en las dos primeras semanas del cuatrimestre.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	4	-	4
Análisis de documentos	-	4	4
Estudio de casos	-	6	6
Exposición grupal	12	-	12
Lección magistral	6	4	10
Trabajos en grupo (cooperativo)	14	10	24
Total horas:	***36***	***24***	***60***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	20
Búsqueda de información	24
Estudio	12
Trabajo de grupo	34
Total horas:	***90***

GUÍA DOCENTE

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Manual de la asignatura
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto
CB3	X	X	X	X
CEC1	X	X	X	X
CEC18	X	X	X	X
CTEC3	X	X	X	X
CTEC6	X	X	X	X
CTEIC3	X	X	X	X
CTEIC6	X	X	X	X
CTEIS1	X		X	X
CTEIS5	X		X	X
Total (100%)	***20%***	***30%***	***20%***	***30%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Las notas de los exámenes de convocatorias oficiales no se mantendrán entre convocatorias

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Los estudiantes a tiempo parcial encontrarán las instrucciones en el apartado de metodología. Deben contactar con el profesor en las 2 primeras semanas de clase

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Convocatoria extraordinaria de inicio de curso:
Se mantendrán las calificaciones de las prácticas y el trabajo entregados en el curso anterior. Además, se realizará un examen de la materia. La ponderación para el cálculo de la nota final será igual que en las convocatorias de junio y julio anteriores.
- Convocatoria extraordinaria de fin de carrera.
Se mantendrán las calificaciones de las prácticas y el trabajo entregados en el curso anterior. Además, se realizará un examen de la materia. La ponderación para el cálculo de la nota final será igual que en las convocatorias de junio y julioanteriores.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Se asignará a la mejor nota final con la condición de tener al menos una calificación de 9.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Alonso Rivas, G. Auditoría Informática. Editorial Diaz de Santos. 1988.Douglas, lan J. Computer Audit and Control Handbook. Butterworth-Heinemann. 1995.Echenique, José Antonio. Auditoría en Informática. Editorial Mc. Graw Hill. 2001.Hernández Hernández, Enrique. Auditoría en Informática. Editorial CECSA. 2000.Piattini Velthuis, Mario G. Peso Navarro, Emilio del. Auditoria Informática. Un enfoque práctico. (2a ediciónampliada y revisada). 2001

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Fecha de entrega de trabajos

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Análisis de documentos	Estudio de casos	Exposición grupal	Lección magistral	Trabajos en grupo (cooperativo)
1ª Quincena	0,0	2,0	2,0	0,0	4,0	0,0
2ª Quincena	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	6,0
3ª Quincena	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	6,0
4ª Quincena	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	6,0
5ª Quincena	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	6,0
6ª Quincena	0,0	0,0	0,0	4,0	2,0	0,0
7ª Quincena	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Total horas:	***4,0***	***4,0***	***6,0***	***12,0***	***10,0***	***24,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto
CB3	X	X	X	X
CEC1	X	X	X	X
CEC18	X	X	X	X
CTEC3	X	X	X	X
CTEC6	X	X	X	X
CTEIC3	X	X	X	X
CTEIC6	X	X	X	X
CTEIS1	X		X	X
CTEIS5	X		X	X
Total (100%)	***20%***	***30%***	***20%***	***30%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario A):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

Las notas de los exámenes de convocatorias oficiales no se mantendrán entre convocatorias

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Los estudiantes a tiempo parcial encontrarán las instrucciones en el apartado de metodología. Deben contactar con el profesor en las 2 primeras semanas de clase

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

GUÍA DOCENTE

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto
CB3	X	X	X	X
CEC1	X	X	X	X
CEC18	X	X	X	X
CTEC3	X	X	X	X
CTEC6	X	X	X	X
CTEIC3	X	X	X	X
CTEIC6	X	X	X	X
CTEIS1	X		X	X
CTEIS5	X		X	X
Total (100%)	***20%***	***30%***	***20%***	***30%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Exams	Oral Presentation	Placement reports	Project
Attendance	X	X	X	X
Chat		X	X	X
Forum			X	X
Participation		X	X	X
Questionnaire	X			
Synchronous tests via videoconference	X	X		

GUÍA DOCENTE

Herramientas Moodle	Exams	Oral Presentation	Placement reports	Project
Task				X
Videoconference	X	X		X
Workshops			X	

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario B):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

Las notas de los exámenes de convocatorias oficiales no se mantendrán entre convocatorias

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Los estudiantes a tiempo parcial encontrarán las instrucciones en el apartado de metodología. Deben contactar con el profesor en las 2 primeras semanas de clase