



TÉCNICAS INFORMÁTICAS (2017-18)

DATOS GENERALES

Código 18003

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Contexto de la asignatura

Esta materia supone el primer contacto en el desarrollo del aprendizaje del estudiante del grado con los elementos tecnológicos informáticos.

La materia impartida en la presente asignatura supone un refuerzo básico clave para el desarrollo del resto de las materias del grado cubriendo, no sólo el conjunto de competencias tecnológicas potencialmente exigibles en los futuros profesionales sino en el propio desarrollo del plan de estudios ya que competen tanto de manera específica a la formación del egresado como de manera transversal a su educación tecnológica en la Universidad de Alicante.

El aspecto multidisciplinar de la materia dentro del contexto de la tecnología informática hace de esta asignatura una pieza clave en la formación del estudiante y configurará un claro mapa tecnológico de todos los aspectos relevantes de la ciencia informática en la empresa pública y privada.

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

- Comprender y analizar la importancia de la informática en la Sociedad de la Información en general y en la administración pública en particular.
- Comprender y analizar la evolución del cálculo en la historia y su relevancia en lo referente a la informática moderna.
- Comprender, interpretar y analizar los formalismos lógicos básicos como parte esencial de las herramientas de cálculo financiero.
- Comprender, interpretar y analizar las características básicas de los componentes lógicos y físicos más habituales presentes en los sistemas informáticos.
- Comprender, interpretar y analizar los protocolos y mecanismos básicos de comunicaciones entre ordenadores e Internet como recurso fundamental.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos mediante la resolución de problemas y prácticas de ordenador.
- Ser capaz de usar el lenguaje técnico necesario para comunicarse en lo referente a los conceptos vistos, siendo riguroso en las explicaciones de cualquier proceso.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

De acuerdo a lo anteriormente expresado, la siguiente tabla especifica los bloques de contenido de la asignatura así como la relación existente entre estos contenidos y las competencias definidas en el apartado anterior.

BLOQUES TEMÁTICOS

I - LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

- La sociedad de la Información: el individuo y la organización.
- Los sistemas de información y su estructura.
- La informática en la empresa.
- La informática en la Administración Pública.

II – INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA Y EL CÁLCULO

- Historia y evolución del cálculo
- Generaciones de ordenadores
- Sistemas de numeración
- Álgebra de Boole
- Práctica: Ejercicios de lógica sobre Excel

III - ELEMENTOS DE UN ORDENADOR

- Hardware
 - Arquitectura básica
 - Dispositivos del sistema
 - Periféricos del sistema
- Software
 - Sistemas Operativos
 - Lenguajes de Programación
 - Aplicaciones informáticas
- Computación en “la nube”

IV - BASES DE DATOS

- Introducción
- Concepto de base de datos
- Arquitectura y componentes de un sistema de base de datos
- Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD)
- Desarrollo de una base de datos
- Sistemas de base de datos en la empresa
- Tendencias de los SGBD
- Modelos de bases de datos
- Práctica: Ejercicios de BBDD sobre Access

V - COMUNICACIONES Y REDES

- Introducción
- Transmisión de datos
- Medios de transmisión
- Redes conmutadas
- Internet
- Direcciones IP



EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

La asignatura tiene un planteamiento de **evaluación continua teniendo ésta un peso del 100% sobre la evaluación del alumno (no habrá por tanto examen final)**. Además de un conjunto de **pruebas teórico-prácticas** de carácter obligatorio, cuyo peso será de **8 puntos sobre 10**, y que serán **RECUPERABLES** en la convocatoria extraordinaria, la existencia de **actividades de evaluación adicionales** permitirá al alumno obtener incrementos en su calificación por diferentes mecanismos (trabajos, proyectos, iniciativa,...). Estas actividades adicionales **NO SERÁN RECUPERABLES** en la convocatoria extraordinaria.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	<p>La asignatura tiene un planteamiento de evaluación continua teniendo ésta un peso del 100% sobre la evaluación del alumno (no habrá por tanto examen final). Además de un conjunto de pruebas teórico-prácticas de carácter obligatorio, cuyo peso será de 8 puntos sobre 10, y que serán RECUPERABLES en la convocatoria extraordinaria, la existencia de actividades de evaluación adicionales permitirá al alumno obtener incrementos en su calificación por diferentes mecanismos (trabajos, proyectos, iniciativa,...). Estas actividades adicionales, por realizarse en grupos, por requerir de la participación de todo el alumnado o bien por necesitar un seguimiento continuado a lo largo del curso NO SERÁN RECUPERABLES en la convocatoria extraordinaria</p> <p>Pruebas teórico prácticas obligatorias (VALOR: hasta 8 puntos)</p> <p>A lo largo del curso, se propondrán ejercicios adaptados a las partes del temario de teoría y de práctica. Cada ejercicio será puntuado de forma independiente y tendrá un valor sobre la media final proporcional a los contenidos que evalúe. Para la media ponderada será necesario haber obtenido al menos un 4 en cada parte (teoría y práctica). Será necesario obtener al menos un 4 en las pruebas teórico-prácticas para poder sumar las notas de otras actividades de evaluación y superar la materia.</p>	EVALUACIÓN CONTINUA	100



Trabajos dirigidos (VALOR:
hasta 2 puntos)

Con carácter opcional, y mediante solicitud verbal o escrita, el alumno podrá convenir con el profesor un tema de trabajo relacionado con la parte teórica de la asignatura. Este trabajo afectará a la nota en dicha parte. El tema y contenidos del trabajo han de ser supervisados previamente y a lo largo de su elaboración por parte del profesor. Los trabajos se realizarán individualmente. Opcionalmente, y dependiendo de plazos de entrega y contenidos, el alumno podrá realizar una exposición de su trabajo al resto de los compañeros.

Proyectos colaborativos
(VALOR: hasta 5 puntos)

El profesor propondrá a lo largo del curso proyectos de colaboración que fomentarán las sinergias entre alumnos que fomenten reuniones, seminarios y sesiones de estudio colaborativo. Los alumnos solicitarán su participación y el profesor elaborará un listado de grupos pequeños adscritos a cada proyecto. El beneficio del alumno que participe podrá mejorar sus competencias en la materia o incluso mejorar su calificación final.

Iniciativa del alumno (VALOR:
hasta 2 puntos)

Se fomentará y evaluará positivamente las iniciativas de alumnos para realizar trabajos y actividades relacionadas con la materia impartida que mejoren su conocimiento y el de sus compañeros.

Participación activa (VALOR:
hasta 1 punto)

La participación activa en las clases, eventos y foros que se deriven de la asignatura, será también tenida en cuenta para la evaluación final.



IMPORTANTE: De cara a la convocatoria extraordinaria de julio, sólo serán recuperables las pruebas obligatorias teniendo éstas un valor máximo de 8 puntos sobre 10. El resto de las calificaciones se guardarán y sumarán a la obtenida en el exmane de la convocatoria extraordinaria si el alumno no supera la asignatura en la evaluación continua.