

Curso Académico: (2019 / 2020)

Fecha de revisión: 27-03-2017

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Tecnología Electrónica

Coordinador/a:

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

MATERIAS QUE SE RECOMIENDA HABER SUPERADO

No hay requisito adicional, aparte de los necesarios para ser admitido en el Master.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE.

CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos mas amplios (o multidisciplinares) relacionados con su area de estudio.

CB8. 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.

CG1. Elaborar concisa, clara y razonadamente documentos, planes y proyectos de trabajo en el ambito de los sistemas electronicos.

CG2. Concebir, diseñar, poner en práctica y mantener un sistema electrónico en una aplicación específica.

CG4. Adquirir capacidades de trabajo en equipo integrando enfoques multidisciplinares.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Sistemas de seguridad electrónicos. La seguridad es una necesidad creciente en la sociedad actual. Los sistemas electrónicos están contribuyendo de forma muy importante al incremento de la seguridad en la movilidad de personas, transacciones bancarias, intercambio de información. Se describirán las distintas técnicas de reconocimiento de personas para su uso en sistemas de identificación (frente a una base de datos) o autenticación. Se hará un mayor énfasis en la tecnología de Tarjetas Inteligentes, así como en el Reconocimiento Biométrico (huella dactilar, iris, voz, cara, etc.). También se describirán las distintas técnicas de complementación atendiendo a requisitos de coste, velocidad y consumo. Asimismo se estudiarán los mecanismos de seguridad existentes para garantizar la confidencialidad y autenticación de la información transmitida, así como el acceso a la información y a los servicios. Finalmente se analizará la evaluación de dichas soluciones, así como los posibles puntos de vulnerabilidad y las principales estrategias de lucha contra el fraude.

Programa:

- 1.- Introducción a los Sistemas de Identificación
- 2.- Las Tarjetas de Identificación
- 3.- Tarjetas Inteligentes
- 4.- Seguridad en la Transmisión de Información
- 5.- Identificación Biométrica

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clase teórica
- Clases teórico prácticas
- Tutorías
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual del estudiante

METODOLOGÍAS DOCENTES

- 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.
- 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.

- Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo
- Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos
- Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se basará en los siguientes criterios:

- 1.- Trabajos Individuales o en grupo: Durante el curso se realizarán dos trabajos (potencialmente uno en grupo y otro Individual), Que ponderan, cada uno de ellos, 20% sobre la nota final.
- 2.- Examen final: Se realiza un examen global de la asignatura al final de la misma, Que ponderará un 60% sobre el total en aquellos alumnos que sigan el proceso de evaluación continua.

Peso porcentual del Examen Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40