



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura, sin docencia “Sistemas Digitales” (1130016) del curso académico “2011-2012”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electrónica Industrial (Plan 2001)”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 07/06/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd | PÁGINA | 1/4        |



Válido hasta extinción del plan 2001

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Sistemas Digitales"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001)

Departamento de Tecnología Electrónica

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

|                                 |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titulación:</b>              | INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001) |
| <b>Año del plan de estudio:</b> | 2001                                                                    |
| <b>Centro:</b>                  | Escuela Politécnica Superior                                            |
| <b>Asignatura:</b>              | Sistemas Digitales                                                      |
| <b>Código:</b>                  | 1130016                                                                 |
| <b>Tipo:</b>                    | Obligatoria                                                             |
| <b>Curso:</b>                   | 2º                                                                      |
| <b>Período de impartición:</b>  | Cuatrimestral                                                           |
| <b>Ciclo:</b>                   | 1                                                                       |
| <b>Área:</b>                    | Tecnología Electrónica (Area responsable)                               |
| <b>Horas :</b>                  | 60                                                                      |
| <b>Créditos totales :</b>       | 6.0                                                                     |
| <b>Departamento:</b>            | Tecnología Electrónica (Departamento responsable)                       |
| <b>Dirección física:</b>        | AVDA. REINA MERCEDES, S/N, 41012, SEVILLA                               |
| <b>Dirección electrónica:</b>   | <a href="http://www.dte.us.es/">http://www.dte.us.es/</a>               |

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

Dotar a los alumnos de conocimientos genéricos de arquitectura de sistemas basados en microprocesador, su configuración y programación en lenguajes de alto y bajo nivel (C y ensamblador respectivamente). Igualmente, se estudiarán las herramientas informáticas involucradas en el diseño y programación de estos sistemas. Aplicar los conocimientos a la resolución de problemas reales prácticos de baja complejidad.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organizar y planificar
- Conocimientos generales básicos

Curso de entrada en vigor: 2011/2012

1 de 3

Código:PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 07/06/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd | PÁGINA | 2/4        |

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación oral en la lengua nativa

Conocimiento de una segunda lengua

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo

Habilidades en las relaciones interpersonales

Habilidad para comunicar con expertos en otros campos

Compromiso ético

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Habilidades de investigación

Capacidad de aprender

Capacidad de adaptación a nuevas situaciones

Capacidad de generar nuevas ideas

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Planificar y dirigir

Inquietud por la calidad

Inquietud por el éxito

#### Competencias específicas

Cognitivas (Saber):

Conocimiento de la tecnología. Se entrena de forma intensa

Conocimiento de la tecnología, componentes y materiales. Se entrena de forma intensa

Métodos de análisis y diseño. Se entrena de forma intensa

Procedimentales (Saber hacer):

Resolución de problemas. Se entrena de forma intensa

Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica. Se entrena de forma intensa

Redacción e interpretación de documentación técnica. Se entrena de forma intensa

Actitudinales (ser):

Autoaprendizaje. Se entrena de forma moderada

#### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque I. Aspectos software de los sistemas digitales basados en microprocesador

Bloque II. Aspectos hardware de los sistemas digitales basados en microprocesador

Bloque III. Periféricos de E/S

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

|                                                                                                                                                                     |                                |        |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd.                                                                                                                              |                                |        |            |
| Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a> |                                |        |            |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                         | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 07/06/2018 |
| ID. FIRMA                                                                                                                                                           | PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd | PÁGINA | 3/4        |

#### Clases teóricas

---

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

#### Prácticas de Laboratorio

---

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 22.5

#### Problemas

---

Horas presenciales: 12.5

Horas no presenciales: 15.0

#### Trabajo de programación

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 10.0

### SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

**Para aprobar la asignatura los alumnos deberán superar dos partes: Teoría y Prácticas de Laboratorio.**

---

La nota se calculará de la siguiente forma, siempre que se obtenga al menos un 4 tanto en la parte teórica como en las prácticas de laboratorio,  $NOTA = 60\% \text{ NotaTeoría} + 40\% \text{ NotaPrácticas}$   
Los criterios de evaluación y calificación se expresarán detalladamente en la guía docente.

|                                                                                                                                                                                                               |                                |        |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd.<br>Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a> |                                |        |            |
| FIRMADO POR                                                                                                                                                                                                   | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 07/06/2018 |
| ID. FIRMA                                                                                                                                                                                                     | PFIRM852SRYSQQ+EvzqbKj1Z1U/Sjd | PÁGINA | 4/4        |