



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Laboratorio de Desarrollo de Hardware**

<b>Datos básicos del Programa de la asignatura</b>	
<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería Informática-Ingeniería de Computadores
<b>Año plan de estudio:</b>	2010
<b>Curso implantación:</b>	2018-19
<b>Departamento:</b>	Tecnología Electrónica
<b>Centro sede</b>	E.T.S. Ingeniería Informática
<b>Departamento:</b>	
<b>Nombre asignatura:</b>	Laboratorio de Desarrollo de Hardware
<b>Código asignatura:</b>	2040032
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	4
<b>Periodo impartición:</b>	PRIMER CUATRIMESTRE
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área de conocimiento:</b>	Tecnología Electrónica

### **Objetivos y competencias**

#### OBJETIVOS:

El objetivo docente principal en esta asignatura es dar una visión global del proceso de diseño e implementación del hardware, incluyendo conocer las diferentes tecnologías de diseño de sistemas digitales, así como las tecnologías de fabricación de PCBs, y una metodología que permita, a partir de unas especificaciones dadas, ser capaz de construir un dispositivo digital que realice las tareas encomendadas. La asignatura se configura de una manera eminentemente práctica intentando aprovechar los conocimientos adquiridos en las asignaturas previas del plan de estudios relacionadas con el diseño de sistemas digitales.

#### COMPETENCIAS:

Competencias específicas:



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Laboratorio de Desarrollo de Hardware**

E25

Capacidad de diseñar y construir sistemas digitales, incluyendo computadores, sistemas basados en microprocesador y sistemas de comunicaciones.

E26

Capacidad de desarrollar procesadores específicos y sistemas empotrados, así como desarrollar y optimizar el software de dichos sistemas.

Competencias genéricas:

G06: Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.

G08: 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.

G10: Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.

#### Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
A Clases Teóricas	2	20
E Prácticas de Laboratorio	4	40

#### Sistemas y criterios de evaluación y calificación

La evaluación de la asignatura se hará de manera continua a través del seguimiento de las actividades que realizan los alumnos tanto las realizadas en horas presenciales como las realizadas en horas no presenciales.

La nota final tendrá una componente del 40% relativa a las clases teoricas, evaluadas mediante



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Laboratorio de Desarrollo de Hardware**

---

pruebas y el 60% relativa a las clases practicas de laboratorio evaluadas en función de los trabajos desarrollados.

Para poder mejorar la nota se propondrá la realización de un trabajo que podrá ser realizado en grupo de hasta 3 personas. La calificación del trabajo será la misma para todo el grupo.

Se puntuarán el 40% el resultado del examen final de la asignatura y el 60% del trabajo de diseño e implementación de hardware llevado a cabo