

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	44292
Nombre	Prácticas externas
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2199 - Máster Universitario en Ingeniería Electrónica	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2199 - Máster Universitario en Ingeniería Electrónica	6 - Prácticas externas	Práct. Externas

Coordinación

Nombre	Departamento
GONZALEZ MILLAN, VICENTE	242 - Ingeniería Electrónica

RESUMEN

Mediante las Prácticas Externas se pretende reforzar la formación de los estudiantes universitarios en las áreas operativas de Instituciones o Empresas para conseguir profesionales con una visión real de los problemas y sus interrelaciones, preparando su incorporación futura al trabajo productivo o la investigación.

La Universidad establece mediante convenios con instituciones o empresas, programas de cooperación en prácticas para la formación de los alumnos.

El programa de prácticas se establece para la formación de los alumnos del último curso del Master de la ETSE y se adecuan al número de créditos establecido (6 ECTS).

La entidad y actividad a realizar se asignarán entre un listado de instituciones y empresas con convenio establecido con la Universitat de València a través del ADEIT, o con otras con las que el estudiante establezca un contacto, previa aprobación por los órganos de la comisión de coordinación académica del Máster.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Dado que se trata de una asignatura que hace énfasis en la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo del master, se realizará a partir del segundo cuatrimestre. La fecha de inicio se prevé durante el mes de enero del último año en el que se cursa el master. Los conocimientos previos necesarios son aquellos que han sido impartidos durante el primer cuatrimestre.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

2199 - Máster Universitario en Ingeniería Electrónica

- Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.
- Diseñar un sistema, componente o proceso que cumpla unas especificaciones desde diferentes puntos de vista: electrónico, económico, social, ético y medioambiental.
- Demostrar una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las habilidades.
- Realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- Ser capaz de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
- Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la Ingeniería Electrónica y en particular los de tratamiento de la señal, sistemas digitales y de comunicaciones y electrónica industrial.



- Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería Electrónica y campos multidisciplinares afines. En especial los de tratamiento de la señal, sistemas digitales y de comunicaciones y electrónica industrial.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

El estudiante debe ser capaz de:

- Trabajar en equipo.
- Saber gestionar las diferentes relaciones con el cliente.
- Tomar conciencia del componente ético y los principios deontológicos del ejercicio de la profesión.
- Tomar conciencia de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral.
- Adquirir aptitudes profesionales adecuadas.
- Desarrollar habilidades de cooperación con otros profesionales.
- Tomar contacto con los aspectos propios del ejercicio de la profesión.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Desarrollo de la Práctica Externa.

Los contenidos de la materia serán diferentes dependiendo de la práctica concreta que se deba llevar a cabo. A continuación se relacionan de modo genérico las posibles actividades que pueden realizarse durante las prácticas externas:

- Instrumentación electrónica
- Electrónica de potencia
- Sistemas electrónicos analógicos y digitales
- Programación de microcontroladores y autómatas
- Mantenimiento eléctrico y electrónico
- Robótica y domótica
- Electrotecnia.
- Diseño de productos electrónicos
- Energías renovables



VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en aula	60,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	150,00	0
TOTAL	210,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Las metodologías docentes a emplear en el desarrollo de la asignatura son las siguientes:

- Trabajo presencial durante la asistencia a la práctica, seminarios o cursos específicos.
- Trabajo no presencial del estudiante: preparación informes y presentación de resultados.
- Tutorías individuales o en grupo.

EVALUACIÓN

Se evaluará mediante el informe de calificación de prácticas externas teniendo en cuenta:

a) El informe del tutor de la empresa, en que se hará constar: (40%)

- El cumplimiento de las horas previstas.
- La capacidad de integración en el grupo de trabajo.
- La valoración de la actividad realizada por el estudiante.

b) La memoria final de las actividades realizadas en la empresa, que determinará de forma objetiva la dificultad de las tareas realizadas y la relación con las materias del grado. Contendrá como mínimo los siguientes apartados (40%):

- Relación de la práctica con los estudios formativos realizados
- Aportación del estudiante en el centro de prácticas
- Nuevos conocimientos y competencias adquiridos
- Relación con el personal del centro de prácticas y la metodología de trabajo

c) Cursos o seminarios a los que ha asistido el alumno, tanto impartidos por la universidad como por el centro de prácticas. (10%)

d) Entrevista del alumno con el profesor-tutor de las prácticas en la universidad. (10%)

Los porcentajes asignados a cada apartado son los indicados en cada caso. La realización del total de horas de la práctica es un requisito necesario para la evaluación salvo causas de fuerza mayor. El porcentaje de la valoración particular de cada subapartado dependerá del criterio del tutor de la universidad en función de las características de la práctica.



REFERENCIAS

Básicas

- Prácticas en empresas ADEIT <http://www.adeituv.es/practicas-en-empresas/>