

Prácticas en Empresas y/o Centros de Investigación

Datos básicos de la asignatura

Titulación: Máster Unv. en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de

Sistemas

Año plan de estudio: 2010

Curso implantación: 2010-11

Centro responsable: Facultad de Física

Nombre asignatura: Prácticas en Empresas y/o Centros de Investigación

Código asigantura: 50990007

Tipología: PRACTICAS EXTERNAS OPTATIVAS

Curso: 1

Periodo impartición: Anual

Créditos ECTS: 6
Horas totales: 150

Área/s: Electrónica

Departamento/s: Electrónica y Electromagnetismo

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

- 1. Conocer las técnicas y procedimientos de trabajo en centros de I+D+i de orientación micro/nanoelectrónica.
- 2. Proporcionar una visión alternativa de la micro/nanoelectrónica desde un punto de vista empresarial o académico.
- 3. Tomar contacto con equipamiento específico de diseño o experimentación.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E01. Tener capacidad de analizar circuitos electrónicos complejos, explorar aproximaciones alternativas y decidir soluciones óptimas en términos de coste, tamaño, consumo, prestaciones, etc.

Versión 7 - 2023-24 Página 1 de 4



Prácticas en Empresas y/o Centros de Investigación

- E02. Aprender a diseñar sistemas electrónicos complejos pudiendo incluir sensores, interfaces, circuitos digitales de procesamiento, actuadores, entrefases de comunicaciones, memorias, etc.
- E03. Manejar herramientas de ayuda al diseño (CAD), tomando conocimiento de las limitaciones e implicaciones de las metodologías de diseño micro/nanoelectrónico.
- E04. Conocer tendencias avanzadas en circuitos y sistemas electrónicos, dispositivos y tecnologías micro y nanométricas.
- E05. Adquirir conocimientos específicos en áreas de gran interés como son las comunicaciones inalámbricas, el sensado y procesado de señales sensoriales o las técnicas avanzadas de diseño y test.

Competencias genéricas:

- G01. Desarrollar habilidades de comunicación, negociación y discusión.
- G02. Aumentar su capacidad de análisis y síntesis.
- G03. Estimular sus posibilidades de planteamiento y resolución de problemas.
- G04. Ampliar su iniciativa y actitud emprendedora.
- G05 Fomentar y garantizar el respeto a los Derechos Humanos y a los principios de accesibilidad universal, igualdad, no discriminación y los valores democráticos y de la cultura de la paz.

Contenidos o bloques temáticos

La realización de "Prácticas y/o estancias en empresas y/o centros de investigación" tiene carácter únicamente presencial. Debe tenerse en cuenta también que no se pueden realizar Prácticas en Empresas o Centros de Investigación en los cuales se esté trabajando.

Versión 7 - 2023-24 Página 2 de 4



Prácticas en Empresas y/o Centros de Investigación

Para poder realizar las prácticas curriculares en una empresa o centro de investigación debe existir un convenio de prácticas de estudiantes entre dicha entidad y la Universidad de Sevilla. El listado de empresas y centros con convenio se puede consultar en https://servicio.us.es/spee/listado-empresas. En el caso de que dicho convenio no existiera se puede solicitar la firma de un convenio con una nueva entidad pero conviene iniciar dicho proceso con suficiente antelación ya que los trámites burocráticos tardan varias semanas.

Para la búsqueda y selección de Prácticas en Empresa existen tres posibilidades:

- 1. Buscar la posible oferta de Prácticas en Empresa para el Máster en Microelectrónica en la aplicación ICARO (https://icaro.ual.es/us). Una vez seleccionada por el demandante (alumno), el responsable de la Universidad de Sevilla (Coordinador del Máster en este caso) realiza la asignación de la oferta al demandante.
- 2. En un máster como el presente la localización física del alumnado puede ser muy variada y es probable que no exista ninguna oferta en localizaciones apropiadas para el alumno, o que las existentes no sean del interés del alumno por cualquier otro motivo. En este caso, el alumno puede localizar una empresa o centro de investigación en líneas afines al Máster en la localización de interés para el estudiante, proponer a la Coordinación del Máster una oferta de prácticas de común acuerdo y eventualmente la firma del convenio de colaboración, en caso de que no existiera. Es interesante tener en cuenta que en aquellos casos en que el alumno fomenta un convenio entre la entidad y la Universidad de Sevilla, se permite la asignación de la primera plaza ofertada. Una vez revisado habría que proceder formalmente con la oferta y asignación igual que en el punto anterior.
- 3. Los Coordinadores del Máster disponen de un listado de empresas y centros de investigación que han manifestado la posibilidad de realizar una oferta de prácticas, dependiendo especialmente de las posibles fechas. A petición del alumno, se puede poner en contacto al alumno con la empresa o centro de investigación deseado y en caso de que haya un común acuerdo en cuanto a contenidos, fechas, etc., proceder como en el punto anterior.

Puede encontrarse información adicional y actualizada de esta asignatura en http://www.mastermicroelectronica.us.es/?act=practicas

Actividades formativas y horas lectivas

Versión 7 - 2023-24 Página 3 de 4



Prácticas en Empresas y/o Centros de Investigación

Actividad Horas
J Prácticas Externas/Practicum 60

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

El alumno deberá elaborar una memoria final de evaluación del trabajo realizado en la práctica así como un cuestionario de calidad tras la finalización de la misma. Por su parte, el tutor de la empresa y/o centro de investigación también elaborará una memoria final de evaluación y un cuestionario de calidad de las prácticas externas. El Tutor académico, que debe ser profesor del Master, a la vista del seguimiento llevado a cabo, el informe del tutor de la entidad colaboradora y la memoria final del estudiante, calificará la asignatura cumplimentando el correspondiente informe de valoración.

Versión 7 - 2023-24 Página 4 de 4