

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 04/06/2021 14:15:03

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: LINARES LOPEZ, CARLOS

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

1. Tener 110 créditos superados en la convocatoria ordinaria del 1º cuatrimestre.
2. No haber superado la asignatura optativa Prácticas Externas.
3. Tener pendiente de superar, al menos, el mismo nº de créditos optativos de los que consta la asignatura, es decir, no haber superado toda la optatividad de tu Grado.

OBJETIVOS

El objetivo de esta materia es que el alumno pueda llevar a cabo un periodo de prácticas en empresa. Los periodos de prácticas académicas en empresas ofrecen a los alumnos además de un refuerzo singular en alguna de las líneas académicas de su formación, una formación laboral complementaria y de singular valor para su futura carrera profesional.

Competencias:

CGB2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principios físicos de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la Ingeniería.

CG6 - Comunicarse verbalmente y por escrito en un entorno bilingüe: español, inglés.

CGO1 - Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

CGO4 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.

CGO9 - Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Resultados del aprendizaje:

R1. Conocimiento y comprensión: Tener conocimientos básicos y la comprensión de los fundamentos científicos y tecnológicos de la Ingeniería Informática, así como un conocimiento específicos de las ciencias de la computación, la ingeniería de computadores y sistemas de información.

R3 Diseño en Ingeniería: Ser capaces de realizar diseños de ingeniería de acuerdo a su nivel de conocimiento y comprensión que cumplan con las especificaciones requeridas colaborando con otros ingenieros y titulados. El diseño abarca dispositivos, procesos, métodos y objetos, y especificaciones más amplias que las estrictamente técnicas, lo cual incluye conciencia social, salud y seguridad, y

consideraciones medioambientales y comerciales.

R4 Investigación e Innovación: Ser capaces de usar métodos apropiados para realizar investigación y llevar a cabo aportaciones innovadoras en el ámbito de la Ingeniería Informática.

R5 Aplicaciones de la Ingeniería: Los egresados serán capaces de aplicar su conocimiento y comprensión para resolver problemas, dirigir investigaciones y diseñar dispositivos o procesos del ámbito de la Ingeniería Informática de acuerdo con criterios de coste, calidad, seguridad, eficiencia, respeto por el medioambiente e implicaciones éticas. Estas habilidades incluyen el conocimiento, uso y limitaciones de sistemas informáticos, ingeniería de procesos, arquitecturas de computadores, modelos computacionales, equipos, trabajo práctico, bibliografía técnica y fuentes de información.

R6 Competencias Transversales: Tener las capacidades necesarias para la práctica de la ingeniería en la sociedad actual. El egresado tendrá las capacidades de trabajar de forma efectiva tanto individualmente como en equipo, mostrando habilidades de comunicación y coordinación de equipos. Por otro lado, demostrará conciencia sobre la responsabilidad de la práctica de la ingeniería, el impacto social y medioambiental, y compromiso con la ética profesional, y normas de la práctica de la ingeniería. Por último, demostrará habilidades y competencias relacionadas con las mejores prácticas en gestión de proyectos, sus herramientas y análisis de riesgos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Como contenido se entiende todas aquellas actividades realizadas por los/as estudiantes en empresas, entidades y organismos, que tengan por objeto dotar de un complemento práctico (o complemento académico-práctico) a la formación académica siempre que dicha actividad guarde relación con su formación académica y sus posibles salidas profesionales.

En particular, el objetivo formativo de la práctica incluirá necesariamente los siguientes aspectos:

Tareas a desarrollar por el estudiante

Conocimientos que adquirirá el estudiante

Si participará en tareas de diseño, planificación o de desarrollo

Dentro de qué proyectos o áreas se enmarcarán las prácticas

Herramientas que va a utilizar

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Trabajo Práctico 5 ECTS

Desarrollan las competencias específicas instrumentales y la mayor parte de las transversales, como son la de trabajo en equipo, capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, de planificar y organizar y de análisis y síntesis. También tienen por objetivo desarrollar las capacidades específicas actitudinales. Consisten en la realización del trabajo práctico en la empresa a cargo de un tutor de la misma

Evaluación: 1 ECTS

Realización de una memoria de los trabajos realizados durante las prácticas en empresa. Tiene por objeto comprobar que el alumno ha aprovechado correctamente su tiempo de prácticas y ha adquirido capacidades de expresión y competencias de forma adecuada.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación incluye la valoración de las actividades realizadas durante las prácticas en empresa. Para ello se usarán los siguientes elementos:

- Informe del tutor en la empresa.

El tutor/a académico de la UC3M solicitará este informe al tutor/a de la empresa.

- Memoria del estudiante (de los trabajos realizados durante las prácticas).

La realizará según las instrucciones publicadas en Aula Global a las que tendrá acceso una vez matriculada la asignatura.

Ambos elementos darán una calificación del 100%.

Se usará una rúbrica para evaluar los resultados globales de el/la estudiante.

El/La tutor/a académico/a en la UC3M, basándose en los anteriores documentos calificará en el impreso

establecido al efecto.

Los/as estudiantes que no presenten la memoria serán calificados con NO PRESENTADO. El/La tutor/a deberá enviar el acta con esta calificación.

Si el/la estudiante abandona la práctica por la que se le ha validado y matriculado la asignatura sin haber llegado a las horas correspondientes a los créditos a superar, se le calificará con NO PRESENTADO debido a que no podrá presentar la memoria.