

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2014/2015

Identificación y características de la asignatura			
Código	401074	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Prácticas Externas 1		
Denominación (inglés)	External Practices 1		
Titulaciones	Master Universitario en Ingeniería Informática (MUII) Master Dirección TIC (MU DT) Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicación (MUIT)		
Centro	Escuela Politécnica		
Semestre	3	Carácter	Prácticas Externas
Módulo	Dirección y Gestión (MUII) Gestión de Proyectos (MU DT) Gestión Tecnológica de Proyectos de Telecomunicación (MUIT)		
Materia	Prácticas Externas Empresariales (MUII) Prácticas Externas Empresariales (MU DT) Prácticas Externas Empresariales (MUIT)		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página Web
Juan Carlos Díaz Martín	I61	juancarl@unex.es	hpc.unex.es/juancarl
Área de conocimiento	Arquitectura y Tecnología de Computadores		
Departamento	Tecnología de los Computadores y las Comunicaciones		
Competencias			
Master en Ingeniería Informática			
Competencias Básicas:			
CB7: Que los 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.			
CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.			
Competencias Generales:			
CG2: Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.			
CG3: Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.			
CG6: Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática			

CG8: Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos.

Competencias específicas:

CEDG1: Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.

CEDG2: Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.

CEDG3: Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.

Competencias transversales:

CT1: Espíritu innovador y emprendedor.

CT2: Capacidad para la dirección de equipos y organizaciones.

CT3: Capacidad de liderazgo.

CT5: Capacidad de trabajo en equipo.

CT8: Responsabilidad y compromiso ético en el desempeño de la actividad profesional e investigadora.

Master en Dirección TIC

Competencias Básicas:

CB7: Que los 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.

CB8: Que los 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.

Competencias generales:

CG2: Evaluar y seleccionar sistemas y servicios de las TICS en contextos empresariales o institucionales de acuerdo a las últimas innovaciones tecnológicas aparecidas en el mercado.

CG3: Aplicar técnicas y metodologías avanzadas e innovadoras en el diseño, desarrollo, mantenimiento y gestión de sistemas y servicios de las TICs.

CG6: Proporcionar a los titulados las capacidades necesarias para la evaluación de alternativas y la toma de decisiones estratégicas en el ámbito de las TIC desde el enfoque propuesto por la Ciencia de Servicios.

CG8: Proporcionar a los titulados los conocimientos necesarios para la dirección de proyectos integrales TIC.

Competencias Específicas:

CEGP1: Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la TIC, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.

- CEGP2:** Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de las TICs relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinarios.
- CEGP3:** Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- CEGP18:** Capacidad para intervenir en la resolución de casos prácticos transversales que incorporen hechos y situaciones reales que interesen a varias materias, contemplando todos los aspectos posibles desde diferentes puntos de vista y haciendo uso de conocimientos de distintas asignaturas.
- CEGP19:** Capacidad para conocer la realidad y circunstancias de la carrera profesional en los ámbitos de trabajo en TIC tanto en organizaciones privadas como en el sector público.

Competencias Transversales:

- CT3:** Capacidad de trabajo en equipo.
- CT4:** Habilidades de relaciones interpersonales.
- CT6:** Responsabilidad y compromiso ético en el desempeño de la actividad profesional.
- CT7:** Respeto y promoción de los derechos humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de accesibilidad universal y diseño para todos, de prevención de riesgos laborales, de protección del medio ambiente y de fomento de la cultura de la paz.

Master en Ingeniería de Telecomunicación

Competencias básicas:

- CB6:** 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.
- CB7:** Que los 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 multidisciplinarios) relacionados con su área de estudio.
- CB10:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias generales:

- CG2:** Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas de telecomunicación, cumpliendo la normativa vigente, asegurando la calidad del servicio.
- CG3:** Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinarios.
- CG8:** Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar conocimientos.

Competencias Específicas:

- CEDG1:** Capacidad para la integración de tecnologías y sistemas propios de la Ingeniería de Telecomunicación, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinarios como por ejemplo en bioingeniería, conversión fotovoltaica, nanotecnología, telemedicina.
- CEDG2:** Capacidad para la elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos sobre: sistemas, redes, infraestructuras y servicios de telecomunicación, incluyendo la supervisión y coordinación de los proyectos parciales de su obra aneja; infraestructuras comunes de telecomunicación en

edificios o núcleos residenciales, incluyendo los proyectos sobre hogar digital; infraestructuras de telecomunicación en transporte y medio ambiente; con sus correspondientes instalaciones de suministro de energía y evaluación de las emisiones electromagnéticas y compatibilidad electromagnética.

Competencias transversales:

- CT1:** Espíritu innovador y emprendedor.
- CT2:** Capacidad para la dirección de equipos y organizaciones.
- CT3:** Capacidad de liderazgo.
- CT5:** Capacidad de trabajo en equipo.
- CT8:** Responsabilidad y compromiso ético en el desempeño de la actividad profesional e investigadora.
- CT9:** Respeto y promoción de los derechos humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de accesibilidad universal y diseño para todos, de prevención de riesgos laborales, de protección del medio ambiente y de fomento de la cultura de la paz.

Contenidos

Breve descripción del contenido

Master en Ingeniería Informática

Prácticas en empresas del sector informático, buscando profundizar en los conocimientos, capacidades y actitudes propias del profesional de la Ingeniería en Informática; vincular a los estudiantes con la realidad empresarial del sector informático; complementar la formación teórica con la experiencia práctica.

Master en Dirección TIC

Prácticas en empresas buscando: profundizar en los conocimientos, capacidades y actitudes propias del profesional de las TIC; vincular a los estudiantes con la realidad empresarial del sector TIC; complementar la formación teórica con la experiencia práctica.
Prácticas mediante la aplicación de entornos virtuales. Juegos de Simulación. Casos reales.

Máster en Ingeniería de Telecomunicación

Prácticas en empresas del sector de las telecomunicaciones, buscando: profundizar en los conocimientos, capacidades y actitudes propias del profesional de la Ingeniería de Telecomunicación (entre las actitudes a las que se hace referencia se incluyen los principios éticos y todos los recogidos en la competencia transversal CT9); vincular a los estudiantes con la realidad empresarial del sector; complementar la formación teórica con la experiencia práctica en el ámbito de la gestión.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
Trabajo en empresa/institución	150	0	0	0	150
Total	150	0	0	0	150

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).
 SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

Máster en Ingeniería Informática
Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje basado en proyectos. Aprendizaje cooperativo y colaborativo. Resolución de problemas
Máster en Dirección TIC
Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje basado en proyectos. Aprendizaje cooperativo y colaborativo. Resolución de problemas.
Máster en Ingeniería de Telecomunicación
Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje basado en proyectos. Aprendizaje cooperativo y colaborativo. Resolución de problemas. Portafolios.
Resultados de aprendizaje
Máster en Ingeniería Informática
Conoce y aplica sus conocimientos al sector empresarial y adquiere experiencia profesional para su futura y potencial inserción laboral.
Máster en Dirección TIC
El estudiante conoce y aplica sus conocimientos al sector empresarial y adquiere experiencia profesional para su futura y potencial inserción laboral.
Máster en Ingeniería de Telecomunicación
Conoce y aplica sus conocimientos al sector empresarial y adquiere experiencia profesional para su futura y potencial inserción laboral
Sistemas de evaluación
Para las prácticas externas se evaluarán las tareas realizadas bajo supervisión en la empresa correspondiente y las memorias de objetivos y/o resultados presentadas por el estudiante. Artículo 6 del reglamento de prácticas externas de la Escuela Politécnica, disponible en https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/epcc/archivos/ficheros/practicas_externas/PCL011_D001ReglamentoPE.pdf
NTE = Nota del tutor en la empresa NTU = Nota del tutor en la universidad otorgada a la memoria de prácticas Nota = NTE * 0.5 + NTU * 0.5
Bibliografía (básica y complementaria)
Específica de cada práctica, en su caso
Otros recursos y materiales docentes complementarios
Específica de cada práctica, en su caso
Horario de tutorías
A acordar con el tutor de prácticas en la universidad
Recomendaciones