

Guía Docente: Prácticas Externas

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Ciencias y Tecnología
Titulación	Máster en Ciberseguridad
Plan de estudios	2018
Materia	Prácticum
Carácter	Prácticas Externas
Período de impartición	Tercer Trimestre
Curso	Primero
Nivel/Ciclo	Máster
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No se prevén requisitos previos, por tanto los requisitos serán los propios del título.

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Amalia Beatriz Orúe López	Correo electrónico	amaliabeatriz.orue@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Ciencias y Tecnología
Perfil Profesional 2.0	Google Academic		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignaturas de la materia	<ul style="list-style-type: none">• Prácticas Externas
Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional	<p>El sentido de las Prácticas Externas es el de ofrecer al estudiante la oportunidad de mejorar y ampliar sus capacidades y completar su formación integral, para que, una vez finalizado el curso académico, el alumno posea una mejor formación práctica de los contenidos vistos y desarrollados a lo largo del presente periodo lectivo.</p> <p>Desarrolladas de un modo presencial, tienen como principal objetivo reforzar el compromiso con la empleabilidad de los futuros graduados y graduadas, enriqueciendo la formación de los estudiantes de las enseñanzas de Master.</p> <p>Las prácticas externas corresponden a 6 ECTS que se corresponden con 150 horas totales. De ellas, 100 horas serán las que el alumno desarrolle presencialmente en el centro o institución asignado.</p>

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<p>Competencias de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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. • CB9: 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. • 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. • CG7: Ser capaz de integrarse en equipos de trabajo o investigación multidisciplinares de manera eficaz y colaborativa. • CE01: Analizar y detectar técnicas de ocultación de ataques a sistemas y redes en casos reales • CE02: Conocer las tendencias actuales en técnicas de ciberataque • CE03: Analizar sistemas para encontrar evidencias digitales de ciberataques y adoptar las medidas para mantener la cadena de custodia de dichas evidencias. • CE04: Comprender, aplicar y evaluar técnicas de hacking ético. • CE05: Conocer requisitos y procedimientos avanzados de certificación de sistemas seguros. • CE06: Comprender, aplicar y evaluar la gestión de la seguridad de sistemas altamente securizados por su naturaleza o criticidad. • CE07: Comprender, aplicar y evaluar las técnicas de seguridad en el desarrollo y uso de aplicaciones web y en los servicios basados en ellas. • CE08: Conocer, aplicar y evaluar técnicas avanzadas de autenticación biométrica de acceso a sistemas. • CE09: Analizar e identificar las vulnerabilidades de un sistema informático, y ser capaz de desarrollar métodos de protección de la información. • CE10: Conocer los conceptos básicos de los principales procesos y respuestas ante incidentes y su aplicación a casos reales.
<p>Resultados de aprendizaje de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El alumno podrá aplicar parte o todas las técnicas aprendidas durante el curso y se enfrentará a casos reales o ficticios en los que tendrá que realizar todo el proceso de investigación, actuación y resolución del posible problema. • Saber usar herramientas teleinformáticas y sistemas de información para gestionar los trabajos de un proyecto real.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

Breve descripción de la asignatura

Esta asignatura se estructura en tres grandes bloques:

1. Asignación de empresa y tutor

Cada alumno será asignado al equipo de proyecto de una empresa concreta, elegida de entre las que mantienen convenio con la universidad. De común acuerdo con el responsable de la asignatura, el director del proyecto se comprometerá a actuar como su tutor.

2. Realización y supervisión de las prácticas

Periódicamente, el responsable de la asignatura y el director del proyecto supervisarán formalmente el trabajo realizado por el alumno y, si fuera necesario, corregirán su dedicación y desempeño.

3. Técnicas y sistemas

A través de utilidades de *software* concretas, en esta asignatura se aprenderá el manejo de las técnicas de gestión y sistemas digitales mediante su aplicación a los trabajos de un proyecto real de una empresa concreta. Tanto de tipo analítico o modeladoras, como de tipo ejecutivo o colaborativas.

METODOLOGÍA

Proceso de aprendizaje

Exposición de las acciones educativas que se llevarán a cabo durante el proceso de aprendizaje de cada una de las fases que conforman las Prácticas Externas.

- Fase introductoria: información sobre los centros de prácticas, tutores. En ella se valoran tanto los centros como los tutores académicos a asignar a cada alumno.
- Fase de desarrollo: estructurado en dos fases:
 - Fase de observación: análisis del contexto.
 - Fase intervención: realización de las prácticas en los centros. Donde los alumnos realizan las prácticas en los centros acordados.
- Fase final: entrega de la memoria de prácticas.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

La evaluación final del módulo de prácticas externas se realizará teniendo en cuenta la evaluación del tutor externo de prácticas (que se ponderará como un 40 % de la nota final de la asignatura) y la evaluación del tutor académico (que se ponderará como un 60 % de la nota final de la asignatura).

Cada una de estas evaluaciones se valorará de 0 a 10 puntos. En la evaluación del tutor de prácticas en el centro, es necesario obtener al menos 5 puntos; por debajo de esta nota, el alumno deberá repetir la estancia en prácticas en un centro colaborador. Si la evaluación del tutor universitario fuese inferior a 5 puntos, el alumno repetirá la/s actividad/es necesaria/s para superar la evaluación.

A continuación, se especifican los aspectos que tener en cuenta en la evaluación por parte del tutor externo y por parte del tutor académico.

- **Evaluación del tutor externo de prácticas en el centro**, atendiendo a las siguientes categorías que recogen las competencias y resultados de aprendizaje previstos para esta asignatura:
 - Valoración del cumplimiento profesional básico (asistencia, puntualidad, cumplimiento de normas...).
 - Valoración de las aptitudes (capacidad de trabajo, responsabilidad, sentido crítico...).
 - Valoración de las actitudes demostradas por el alumno (interés, motivación...).
 - Valoración de las competencias demostradas (capacidad de resolución de problemas, trabajo en equipo, organización y planificación...).
- **Evaluación del tutor académico** atendiendo al contenido del portfolio y al seguimiento y la participación del estudiante.
 - Memoria final de prácticas (portfolio). Tendrá una valoración máxima de 8,5 puntos sobre 10. Esta memoria ha de reflejar el trabajo realizado en la empresa, el proceso y la organización seguidos para la solución de las tareas y problemas planteados. De forma general, tendrá la siguiente estructura y contenidos:
 - Descripción y principales características del centro de prácticas.
 - Descripción y desarrollo de las prácticas realizadas:
 - Descripción detallada de tareas y problemas planteados.
 - Objetivos.
 - Recursos empleados.
 - Procedimientos de resolución y dificultades encontradas.
 - Resultados.
 - Valoración personal de las tareas desarrolladas.
 - Seguimiento, progreso y participación del alumno durante el periodo de prácticas. Tendrá una valoración máxima de 1,5 puntos sobre 10.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">• Pacios, A.R., Bueno, G.: Técnicas de búsqueda y uso de la información. Madrid: Editorial Ramón Areces. 2013.• Argudo, S. & Pons, A.: Mejorar las búsquedas de información. Barcelona: Editorial UOC. 2012.
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">• Manual básico con las normas de referencia APA (American Psychological Association): http://www.apastyle.org.• Cómo buscar y utilizar información científica. Guía para estudiantes universitarios / Luis Javier Martínez, 2013.