Guía Didáctica - Prácticas

Máster Universitario en Big Data y Ciencia de Datos

Materia: Prácticas externas
Módulo: Optativas
Créditos: 6 ECTS
Código: 15MBID

Universidad Internacional de Valencia

Índice

1. Organización general.....3

Datos de la asignatura.....3

Equipo docente.....3

Introducción.....4

Competencias y resultados de aprendizaje.....4

2. Agentes implicados en las prácticas.....7

Departamento de Prácticas.....7

Profesor/a de las prácticas.....7

Tutor/a del centro de prácticas.....7

Centros de prácticas.....7

3. Estructura de las prácticas.....8

Planificación temporal.....8

Fase inicial: previa a la realización de las prácticas.....8

Fase intermedia: estancia en el centro.....8

Fase final: una vez finalizado el período de estancia en el centro de prácticas.....8

4. Evaluación.....9

Sistema de evaluación.....9

Rúbrica evaluativa.....9

1. Organización general

Datos de la asignatura

MATERIA	**Optativas**
ASIGNATURA	**Practicas en Empresa (6 ECTS)**
Tipo de formación	Optativa
Carácter	Presencial/Online
Semestre	Segundo
Duración	150 horas
Requisitos previos	Asignaturas de primer cuatrimestre
Dedicación por ECTS	25 horas

Equipo docente

Dirección de Título	**Benjamin Arroquia Cuadros** direccion.mbid@universidadviu.com
Profesores/as de Prácticas	**José Montoya Belmonte** **Arturo Peralta Martín-Palomino** **Benjamin Arroquia Cuadros**

Introducción

De conformidad con el Decreto 65/2015, de 15 de mayo, del Consell, por el que se aprueban las normas de organización y funcionamiento de la universidad Internacional de Valencia (VIU), dicha entidad es una institución académica que mantiene un firme compromiso con los principios democráticos y la autonomía universitaria y, en particular, con los valores de la libertad académica, la igualdad de oportunidades, la solidaridad y justicia basada en el respeto a los derechos humanos, todo ello al servicio de la investigación y docencia universitaria de calidad, en una modalidad mayoritariamente no presencial, con proyección nacional e internacional, a través de un uso extensivo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En este sentido, la Universidad Internacional de Valencia (VIU) es una Universidad privada dotada de personalidad jurídica propia y con una actuación que se fundamenta en el principio de libertad académica que incluye las libertades de cátedra, de investigación y de estudio. Como tal, la Universidad cumplirá las funciones que le son inherentes con plena autonomía, dictando sus propias normas de funcionamiento y programando y ejerciendo las actividades que crea oportunas de conformidad con el ordenamiento jurídico.

Una manifestación de las anteriores facultades se evidencia en la ordenación de las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios de los títulos impartidos por la Universidad Internacional de Valencia (VIU). En este sentido, y de conformidad con la regulación aplicable, la Universidad Internacional de Valencia (VIU) desarrolla y aprueba la modificación del Reglamento por el que se establece la regulación interna sobre prácticas externas, que comparte las finalidades y los principios previstos en el Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios, especialmente, en cuanto a la adecuación a la legislación vigente, el desarrollo de algunos aspectos de la realización de las prácticas y la promoción de la incorporación de los estudiantes en prácticas en el ámbito de las empresas privadas y de las administraciones públicas, fomentando su capacidad de emprendimiento.

Se entiende por prácticas académicas externas las actividades de carácter formativo supervisadas por la Universidad y realizadas por los estudiantes universitarios en la propia Universidad o en entidades colaboradoras tales como empresas, instituciones y entidades de carácter público o privado, nacionales o internacionales, que les permitirá la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en su formación académica, así como la adquisición de competencias que les preparen para el ejercicio de actividades profesionales y que faciliten su incorporación al mercado laboral.

Competencias y resultados de aprendizaje

COMPETENCIAS GENERALES

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 - Que los 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

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 ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

CE1 - Conocer los fundamentos de la ingeniería de datos masivos para su modelado, gestión, procesamiento y análisis

CE2 - Utilizar técnicas y herramientas de programación especializada en analítica y procesamiento de datos en entornos de Big Data

CE3 - Aplicar diferentes modelos de almacenamiento de datos masivos, así como sistemas de bases de datos, para su procesamiento en infraestructuras distribuidas

CE4 - Resolver problemas reales de clasificación, modelización e interpretación de un conjunto de datos en el contexto de Big Data

CE5 - Entender las implicaciones legales, morales y éticas en lo referente al uso de datos personales en el contexto de Big Data

CE6 - Utilizar conjuntamente métodos estadísticos avanzados, recursos informáticos y de diagnóstico estratégico para la elaboración de soluciones Big Data de alto valor añadido

CE7 - Aplicar los principales métodos de minería de datos para la extracción de características y la contextualización de información para la toma de decisiones

CE8 - Utilizar técnicas de aprendizaje automático en la detección de potenciales dependencias entre un conjunto de variables

CE9 - Interpretar los resultados obtenidos del análisis de datos a los que se han aplicado técnicas de aprendizaje automático

CE10 - Aplicar técnicas de generación de visualizaciones de datos para el análisis y comunicación de resultados

CE11 - Elaborar modelos de decisión estratégica basados en técnicas de clasificación y tratado de datos en función de los requisitos y necesidades del usuario final

CE12 - Conocer el modelado del negocio, así como la metodología de desarrollo y ciclo de vida de soluciones en el contexto de Big Data

CE13 - Construir soluciones de inteligencia de negocio a partir del conocimiento de modelados de negocio y metodologías de desarrollo y ciclo de vida de soluciones

CE14 - Analizar los resultados de los modelos de análisis de datos en un contexto de toma de decisiones

CE15 - Identificar la solución Big Data óptima para un problema, en términos de eficiencia, eficacia e interpretación de resultados

CE16 - Diseñar estrategias de visualización de resultados y presentación de conclusiones obtenidos en el proceso de análisis de datos en un contexto de toma de decisiones

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE OPTATIVIDAD DE LA ASIGNATURA

CEO-12: Adaptar técnicas de tratamiento y análisis de datos a un contexto laboral en el marco de proyectos de Big Data y Data Science.

CEO-13: Interpretar la problemática relacionada con el procesamiento y análisis de datos en el diseño e implementación de una solución en entornos reales multidisciplinares.

CEO-14: Comprender los objetivos y fases en un proyecto Big Data y Data Science.

2. Agentes implicados en las prácticas

Teniendo en cuenta que las prácticas son fruto de la interacción de diferentes actores a lo largo de su planificación, desarrollo y evaluación, presentamos a continuación una breve exposición en relación a las funciones que desempeña cada uno de ellos.

Departamento de Prácticas

El Departamento de prácticas es el responsable de la búsqueda y gestión de los centros de prácticas. Las gestiones se realizan a través del Aula General de Título y del Portal de Prácticas. Para dudas relacionadas, consulta a tu **orientador académico** mediante el formulario habilitado en campus.

Profesor/a de las prácticas

En términos generales, el/la profesor/a de prácticas es el nexo de unión entre VIU y el/la tutor/a asignado en el centro, así como la persona que acompaña y da apoyo académico al estudiante durante el desarrollo de las prácticas y responsable evaluador de la memoria de prácticas.

El/la profesor/a de prácticas mantiene una relación fluida con los estudiantes, mediante la realización de tutorías colectivas y un seguimiento personal a través de tutorías individuales o los foros/actividades.

Tutor/a del centro de prácticas

El/la tutor/a del centro es el/la guía y evaluador/a del estudiante durante el desarrollo de las prácticas.

Las actividades a realizar dentro de los centros de prácticas son dirigidas por los tutores del centro, con el fin de cumplir los objetivos y competencias.

Centros de prácticas

Los centros de prácticas deben desarrollar proyectos sobre Big Data y/o Ciencia de Datos.

3. Estructura de las prácticas

Durante el desarrollo de las prácticas el estudiante conoce, analiza y participa de la realidad profesional, gracias al trabajo colaborativo entre los centros y Universidad. La siguiente tabla ofrece el detalle de la distribución de créditos en función de la actividad a desarrollar por parte del alumnado durante el periodo de prácticas:

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Autoevaluación	2	0
Elaboración de la Memoria de prácticas	13	0
Tutorías	15	30%
Prácticas presenciales	120	100%

Planificación temporal

El plazo de realización de las prácticas y las fechas de entrega de memoria en primera y segunda convocatoria están indicadas en el calendario de título, disponible en el Aula General de Título.

Fase inicial: previa a la realización de las prácticas

Previo al inicio de la asignatura, tiene lugar una videoconferencia informativa a cargo del Departamento de Prácticas sobre la gestión con los centros de prácticas.

Al inicio de la asignatura de prácticas, el/la Profesor/a de prácticas realiza una tutoría colectiva inicial para explicar el funcionamiento y desarrollo de la asignatura.

Fase intermedia: estancia en el centro

El tiempo de estancia en el centro está sujeto al calendario general del título. El estudiante debe acogerse a las actividades y horarios establecidos por el centro donde realice las prácticas.

Al final de la estancia, el estudiante es evaluado por el tutor del centro de prácticas siguiendo el documento de evaluación facilitado por el profesor de prácticas.

Fase final: una vez finalizado el período de estancia en el centro de prácticas

Una vez se ha finalizado el periodo de estancia en el centro, el estudiante debe hacer entrega dentro de la pestaña de “Actividades” del aula de:

a) Memoria Final de Prácticas, cuyo contenido y estructura se detalla en el apartado siguiente.
b) Autoevaluación.

4. Evaluación

Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de **contenido de autoría ajena** al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de **medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación** implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

Rúbrica evaluativa

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Sistema de Evaluación	Ponderación
Evaluación interna (*)	**80%**
Evaluación del tutor académico (*): (20%) **Memoria de prácticas (*):** (50%) **Autoevaluación (*)**: (10%)	
Sistema de Evaluación	**Ponderación**
Evaluación de tutor externo (*)	**20%**
Evaluación de tutor externo (*)	

(*) Es requisito indispensable para superar la asignatura aprobar cada apartado (Evaluación interna y externa) con un mínimo de 5 para ponderar las calificaciones.

Los enunciados y especificaciones propias de las distintas actividades serán aportados por el docente, a través del Campus Virtual, a lo largo de la asignatura.

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de contenido de autoría ajena al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.