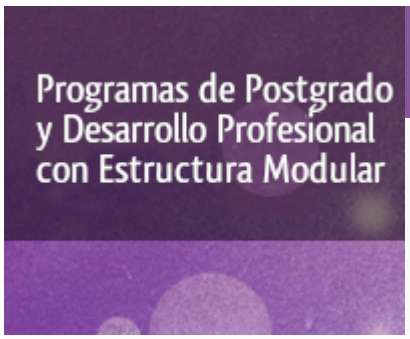


Curso académico 2021-2022

Data Science

del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022 (fechas según módulos)

Características: prácticas y visitas, material impreso, material multimedia, actividades presenciales optativas, actividades presenciales obligatorias, página web y curso virtual.

Departamento
Lenguajes y Sistemas Informáticos
E.t.s. de Ingeniería Informática

Departamento
Inteligencia Artificial
E.t.s. de Ingeniería Informática

Convocatoria más reciente

Existe una convocatoria de este programa modular en el último curso académico para el que ha sido publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre de 2022 al 13 de enero de 2023.

Periodo de docencia:

Del 16 de enero al 19 de junio de 2023.

Puede acceder a ella a través de este enlace.

PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR
Curso 2021/2022

La UNED ofrece también cursos con estructura modular en los que se ofrecen al alumno itinerarios desarrollados en módulos que conducen a diferentes titulaciones de diferentes niveles.

A los efectos de este programa, vease el apartado 2 de esta información.

Requisitos de acceso:

Solo para programas que oferten títulos o diplomas de Máster, Especialista o Experto, el estudiante debe estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Para el resto de acreditaciones o titulaciones que se pudieran ofertar este programa (Diploma de Experto Profesional, Certificado de Enseñanza Abierta o Certificado de Actualización Profesional) no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

Destinatarios

Este curso institucional es impartido en exclusividad bajo las condiciones del convenio establecido entre Uned y El Corte Ingles (CEURA). Por tanto, no admitirá alumnos de matriculación libre, solo empleados del grupo El Corte Ingles.

El curso está dirigido a estudiantes que necesiten una visión práctica de las tecnologías y conocimientos necesarios en el área de Data Science y tengan reconocido la titulación adecuada o experiencia profesional acorde a la legislación vigente.

1. Presentación y objetivos

El objetivo principal del máster es que el alumno que complete el curso con aprovechamiento haya adquirido los conceptos básicos de lo que se conoce como Data Science, y sea capaz de afrontar el desarrollo de pequeños proyectos enmarcados en esta línea.

En particular se pretende que los alumnos adquieran conceptos básicos suficientes sobre aprendizaje estadístico, selección y preparación de variables, algoritmos de aprendizaje automático y deep learning, así como de recuperación y visualización de datos y métricas de evaluación.

2. Contenido y programa

2.1 Títulos

Tipo Título	Título	Créditos ETCS	Precio Material
DIPLOMA DE EXPERTO PROFESIONAL	PROGRAMACION EN PYTHON PARA APLICACIONES EN CIENCIA DE DATOS	26	
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Data Science	18	
DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN	Data Science	30	
TÍTULO DE MÁSTER	Data Science	60	

2.2 Módulos del programa, calendario y precio

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo
0001	Fundamentos de programación para Data Sciencedel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	2	60,00 €
0002	Introducción al aprendizaje Estadísticodel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	5	150,00 €
0003	Introducción a la Selección de variablesdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	8	240,00 €
0004	Introducción a Evaluacióndel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	3	90,00 €
0005	Introducción Machine Learningdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	12	360,00 €
0006	Introducción a Deep Learningdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	9	270,00 €
0007	Recuperación y visualización de datosdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	9	270,00 €
0008	Legislación y buenas prácticasdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	3	90,00 €
0009	Trabajo Fin de masterdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	9	270,00 €
0010	Programación en Python para Data Sciencedel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	8	240,00 €
0011	Stack científico de datos en Pythondel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	8	240,00 €
0012	Fundamentos de IA en Pythondel 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	10	300,00 €

2.3 Descuentos

2.3.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

2.4 Itinerario

Para la obtención de los diferentes diplomas o titulaciones se requiere cursar algunos módulos de carácter obligatorio:

- Diploma de Experto Profesional: obligatorio matricularse de los módulos X, XI y XII.
- Diploma de Experto: obligatorio matricularse de los módulos I,II,III y IV.
- Diploma de Especialización: obligatorio matricularse de los módulos, I,II,III, IV y V.
- Máster: es obligatorio matricularse de los módulos. I,II,III, IV, V, VI, VII y VIII y realizar el Trabajo Fin de Máster.

3. Metodología y actividades

La metodología será a distancia y se impartirán clases de tipo práctico-presenciales, donde aproximadamente el 50% del tiempo estará dedicado a teoría y el otro 50% a práctica. Dichas clases se impartirán en Madrid entre los meses de octubre y mayo. Se incluirá una parte correspondiente a la elaboración de una actividad vertebradora que permita ir poniendo en práctica los conceptos teóricos explicados a lo largo del las diferentes sesiones.

El seguimiento y preparación del curso se realizará online. Los estudiantes contarán con todas las herramientas y contenidos necesarios para completarlo dentro de los cursos virtuales creados a tal efecto. El curso, además, contará con ponencias de expertos en la temática de los cursos.

Se usarán recursos didácticos contemplados en la metodología de la UNED; así, se contará con guías didácticas, pruebas de evaluación a distancia y resolución de casos prácticos.

4. Duración y dedicación

La acción formativa está diseñada para una duración de 7 meses en los que se desarrollarán 60 ETCS, entendidos éstos como horas de trabajo del estudiante, y que comprenderán, tanto clases o tutorías presenciales, estudio personal del alumno de los materiales sugeridos, como realización de ejercicios prácticos.

El curso finalizará con la realización de un Trabajo Fin de Máster de carácter obligatorio cuyo objetivo será integrar todo le conocimiento adquirido en un caso práctico.

5. Material didáctico para el seguimiento del curso

5.1 Material obligatorio

5.1.1 Material en Plataforma Virtual

Se pondrán accesibles referencias específicas en cada punto concreto del módulo, incluyendo libros de acceso libre, tutoriales y artículos de carácter científico.

5.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, ...)

El equipo docente podrá aportar todo el material complementario que sea necesario en diferentes formatos multimedia.

6. Atención al estudiante

Se podrá consultar a los profesores de forma presencial durante la realización de las prácticas presenciales. En cada bloque teórico se presenta una técnica/concepto que, a continuación, se ejemplificará con ejercicios y actividades prácticas por medio del uso diferente tipo de software aplicado a colecciones sintéticas/datasets clásicos. Estas actividades se realizarán durante el curso y deberán finalizarse también dentro del curso; si no es posible, los alumnos las terminarían en casa, pero no se contempla un seguimiento continuado a lo largo de la semana, aunque se dispondrá de una plataforma virtual en la que se establecerán mecanismos de comunicación que fomenten el autoaprendizaje y el aprendizaje colaborativo.

lsb@dia.uned.es

Tfno: 913988715

7. Criterios de evaluación y calificación

Los conocimientos adquiridos serán evaluados en cada uno de los módulos, por medio de pruebas objetivos y/o ejercicios prácticos.

Será también obligatoria la realización de un Trabajo Fin de Máster.

8. Equipo docente

Codirectores

Codirector - UNED

FRESNO FERNANDEZ, VICTOR DIEGO

Codirector - UNED

ROS MUÑOZ, SALVADOR

Codirector - UNED

SARRO BARO, LUIS MANUEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

AMIGO CABRERA, ENRIQUE

Colaborador - UNED

AZNARTE MELLADO, JOSE LUIS

Colaborador - UNED

CUADRA TRONCOSO, JOSE MANUEL

Colaborador - UNED

FRESNO FERNANDEZ, VICTOR DIEGO

Colaborador - UNED

PASTOR VARGAS, RAFAEL

Colaborador - UNED

PEREZ POZO, ALVARO

Colaborador - UNED

RODRIGO YUSTE, ALVARO

Colaborador - UNED

ROSA PÉREZ, JAVIER DE LA

Colaborador - UNED

ROS MUÑOZ, SALVADOR

Colaborador - UNED

SARRO BARO, LUIS MANUEL

Colaborador - UNED

TOBARRA ABAD, MARIA DE LOS LLANOS

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

ADSUARA VARELA, BORJA

Colaborador - Externo

BERIHUETE MACIAS, ÁNGEL

Colaborador - Externo

GARCÍA TORRES, MIGUEL

9. Matriculación

Del 6 de septiembre al 15 de diciembre de 2021.

Información de matrícula:

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 1ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34913867275 / 1592

Correo electrónico: rdiaz@fundacion.uned.es

http://www.fundacion.uned.es

10. Responsable administrativo

Negociado de Programas Modulares.