

Programas de Postgrado
y Desarrollo Profesional
con Estructura Modular

Curso académico 2021-2022

Tecnología y Arquitectura de Big Data

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

Características: material impreso, material multimedia, actividades presenciales optativas, actividades presenciales obligatorias y curso virtual.

Departamento

Sistemas de Comunicación y Control

E.t.s. de Ingeniería Informática

Convocatoria actual

Esta actividad no está publicitada en el [curso académico más reciente \(2023-2024\)](#).

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

El curso está dirigido a estudiantes que necesiten una visión práctica de las arquitecturas y tecnologías de Big Data y tengan reconocido la titulación adecuada o experiencia profesional acorde a la legislación vigente.

1. Presentación y objetivos

Los objetivos de aprendizaje son:

- 1.- Obtener un conocimiento básico sobre el paradigma de Big Data y su proyección en el mercado laboral.
- 2.- Conocer y utilizar las diversas tecnologías relacionadas con el paradigma de Big Data.
- 3.- Conocer y aplicar las diferentes arquitecturas que se pueden usar para crear sistemas de Big Data.
- 4.- Tener capacidad para analizar escenarios de Big Data, diseñarlo usando las tecnologías más adecuadas y aplicarlos al puesto de trabajo.

2. Contenido y programa

2.1 Títulos

Tipo Título	Título	Créditos ETCS
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Tecnología y Arquitecturas de Big data	15
DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN	Tecnología y Arquitecturas de Big data	30
TÍTULO DE MÁSTER	Tecnología y Arquitecturas de Big data	60

2.2 Módulos del programa, calendario y precio

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0001	Fundamentos de data Sciencedel 1 de diciembre de 2021 al 30 de mayo de 2022.	3	90,00 €	--
0002	Bases de datos no convencionalesdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de mayo de 2022.	6	180,00 €	--
0003	Paralelización de datosdel 1 de diciembre de 2021 al 30 de mayo de 2022.	6	180,00 €	--

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0004	Procesamiento de datos en tiempo real del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	15	450,00 €	--
0005	REcuperación y visualización de datos del 1 de diciembre de 2021 al 30 de mayo de 2022.	5	150,00 €	--
0006	servicios y apis de computacion big data del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	5	150,00 €	--
0007	Arquitecturas escalables del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	4	120,00 €	--
0008	Administración y monitorización del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	4	120,00 €	--
0009	Legislación y buenas prácticas del 1 de diciembre de 2021 al 30 de junio de 2022.	2	60,00 €	--
0010	Trabajo fin de Master del 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

La obtención de los diferentes diplomas o titulaciones requieren de cursar algunos módulos de carácter obligatorio:

Diploma de Experto es obligatorio matricularse de los módulos I,II,III.

Diploma de Especialización es obligatorio matricularse de los módulos, I,II,III, IV.

Máster es obligatorio matricularse de los módulos. I,II,III, IV, V, VI, VII,VIII, IX y TFM.

3. Metodología y actividades

La metodología será a distancia y se impartirán clases de tipo práctico presenciales. Dichas clases serán en Madrid en los meses de octubre a mayo.

El seguimiento y preparación del curso se realizará online. Los estudiantes contarán en los cursos virtuales con todas las herramientas y contenidos necesarios para realizar el curso. El curso además contará con ponencias de expertos en la temática de los cursos.

Los cursos usarán los 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. Los ETCS entendidos como horas de trabajo del estudiante comprenderán clases o tutorías presenciales, estudio personal de los materiales y realización de trabajos prácticos. Finalizará con la realización de un trabajo fin de máster de carácter obligatorio cuyo objetivo será integrar todo el conocimiento adquirido en un caso práctico.

Comenzará el 1 de diciembre de 2021 y finalizará el 30 de junio de 2022.

5. Material didáctico para el seguimiento del curso

5.1 Material obligatorio

5.1.1 Material en Plataforma Virtual

En la plataforma virtual se podrán encontrar:

- Guía general del programa modular.
- Guías docentes de todos los módulos-

Materiales generados por los profesores:

- Presentaciones.
- Autoevaluaciones.
- Ejercicios prácticos.

Software necesario para la realización del Máster:

- Máquinas virtuales con software instalado.

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

Todo el material será incluido en el curso virtual o en repositorios GITHUB donde se encontrará código y explicaciones prácticas.

6. Atención al estudiante

El estudiante será atendido a través de la plataforma virtual. También podrá consultar con los profesores de forma presencial durante la realización de las prácticas presenciales.

sros@scc.uned.es

Teléfono/s: 91.398.72.05/75.64

7. Criterios de evaluación y calificación

Los conocimientos adquiridos serán evaluados en cada uno de los módulos, por medio de pruebas o trabajos.

En el caso del Máster, será obligatorio la realización de un Trabajo Fin de Máster.

La calificación se dará de manera global para cada título modular que se haya cursado (Diploma de Experto, Diploma de Especialización o Máster).

8. Equipo docente

Codirectores

Codirector - UNED

CAMINERO HERRAEZ, AGUSTIN CARLOS

Codirector - UNED

ROS MUÑOZ, SALVADOR

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

CAMINERO HERRAEZ, AGUSTIN CARLOS

Colaborador - UNED

GAYO SANTA CECILIA, MARIA EUGENIA

Colaborador - UNED

LAZARO OBENSA, JUAN CARLOS

Colaborador - UNED

PASTOR VARGAS, RAFAEL

Colaborador - UNED

RODRIGO YUSTE, ALVARO

Colaborador - UNED

ROS MUÑOZ, SALVADOR

Colaborador - UNED

RUIPEREZ GARCIA, PABLO

Colaborador - UNED

TOBARRA ABAD, MARIA DE LOS LLANOS

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

ADSUARA VARELA, BORJA

Colaborador - Externo

CABALLERO ROLDÁN, RAFAEL

Colaborador - Externo

MUÑOZ MANSILLA, FRANCISCO

Colaborador - Externo

SICILIA URBÁN, MIGUEL ANGEL

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: +34 913867275 / 1592

Correo electrónico: rdiaz@fundacion.uned.es

<http://www.fundacion.uned.es>

10. Responsable administrativo

Negociado de Programas Modulares.