

Desarrollo  
profesional y personal

Curso académico 2023-2024

Aprendiendo Estadística con R

del 16 de enero al 16 de junio de 2024

6 créditos

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: material multimedia, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Ingeniería del Softw. y Sist. Informáticos*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

### Curso 2023/2024

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto/a Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## Destinatarios

El curso va dirigido a todos aquellos con interés en conocer los fundamentos de la estadística básica y cómo resolver y presentar problemas de análisis estadístico mediante R. El curso es autocontenido por lo que no se necesita una formación específica previa.

## 1. Objetivos

En este curso se describe cómo utilizar el lenguaje de programación R para análisis estadístico. El objetivo es conocer las funcionalidades básicas de R y los fundamentos de la estadística descriptiva y la inferencia estadística. Se pretende proporcionar a los alumnos una capacidad práctica para realizar análisis estadísticos y presentar los resultados en gráficos profesionales, por lo que se irán proponiendo ejercicios de dificultad creciente.

## 2. Contenidos

1. Manejo y funcionalidades básicas de R y RStudio.
2. Fundamentos de estadística descriptiva.
3. Fundamentos de inferencia estadística.
4. Prueba t de Student.
5. Análisis de varianza.
6. Representación de gráficos en R.

### 3. Metodología y actividades

La metodología del curso será la propia de la enseñanza a distancia, con una atención completamente telemática a través del curso virtual, el correo electrónico, y videoconferencias.

Dentro del soporte online, se pondrá a disposición de los alumnos una guía didáctica del curso, foros en los que plantear cuestiones y llevar a cabo discusiones en las que profundizar en los contenidos, un cronograma para facilitar el seguimiento de la asignatura, así como herramientas para la entrega de las tareas, visualización de las calificaciones, acceso a la biblioteca, y, en general, todos los elementos necesarios para realizar el curso.

Además, se dispondrá de material tanto escrito como audiovisual elaborado por el Equipo Docente en el que se explican los fundamentos teóricos y se realizan ejercicios prácticos.

Dada la vertiente práctica del curso, a medida que se avance en la teoría, los alumnos deberán resolver y presentar ejercicios de dificultad creciente.

### 4. Nivel del curso

Iniciación

### 5. Duración y dedicación

Duración: del martes 16 de enero al domingo 16 de junio de 2024.

Dedicación: 150 horas.

### 6. Equipo docente

#### Codirectores

Codirector - UNED

*ARANDA ESCOLASTICO, ERNESTO*

Codirector - UNED

*HERADIO GIL, RUBEN*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material disponible en la plataforma virtual

En el curso virtual estarán disponibles videos, apuntes y ejercicios resueltos de cada uno de los temas del curso. Además, podrá encontrarse una guía didáctica con el cronograma del curso, el calendario de actividades y los ejercicios propuestos para la evaluación del curso. Se pondrá también a disposición de los alumnos material complementario y de profundización.

## 8. Atención al estudiante

Las consultas pueden realizarse por correo electrónico y a través de la plataforma aLF. Así mismo, también está prevista una tutorización de consultas telefónicas o con presencia de los alumnos en los locales del Departamento de Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos en la Sede Central de la UNED.

Está prevista como jornada de guardia para recibir consultas telefónicas o presenciales los jueves de 10 a 14 horas.

Dirección postal: A la atención de los profesores del curso "Aprendiendo estadística con R" Dpto. Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos. Apdo. 60149 -28080 MADRID.

Está previsto realizar consultas presenciales en la dirección postal anterior. Para concertar la consulta presencial puede hacerlo por correo electrónico, mediante la plataforma aLF y por teléfono.

Los docentes que atenderán las tutorías serán:

Ernesto Aranda Escolástico: (91) 398 8257 / earandae@issi.uned.es

Rubén Heradio Gil: (91) 398 8242 / rheradio@issi.uned.es

## 9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación final se basará en las soluciones enviadas por los alumnos a los ejercicios propuestos. Concretamente, se propondrá:

- Una colección de ejercicios de cada uno de los temas que componen el curso: Estadística descriptiva, inferencia estadística, t-test, análisis de varianza y representación de gráficos) con un valor final del 80% de la calificación.

- Un ejercicio final en el que se deberá aplicar, en un caso práctico, los conocimientos de cada uno de los bloques con un valor final del 20% en la calificación.

## 10. Precio del curso

Precio de matrícula: 180,00 €.

## 11. Descuentos

### 11.1 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: [ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es).

## 12. Matriculación

Del 7 de septiembre al 30 de noviembre de 2023.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

[ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es)

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

## 13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.