



universidad  
de león



Junta de  
Castilla y León  
Consejería de Educación

FONDO EUROPEO DE  
DESARROLLO  
REGIONAL



UNIÓN EUROPEA



unileon.es

CURSOS

cero



2022

universidad  
de león

ESTADÍSTICA  
Y  
PROBABILIDAD

01/09/2022 - 16/09/2022

Información y matrícula

Unidad de Extensión Universitaria. Universidad de León  
Avda. de la Facultad, 25. 24004 León  
Tel. 987 291 961 y 987 293 372  
ulesci@unileon.es · [www.unileon.es/extensionuniversitaria](http://www.unileon.es/extensionuniversitaria)

universidad  
de león



## ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

### DIRECTORAS:

Noemí de Castro García. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.

María Teresa Trobajo de las Matas. Escuela de Ingenierías Industrial, Infor-mática y Aeroespacial. Universidad de León.

### LUGAR:

Online

### FECHAS:

01/09/2022 - 16/09/2022

### HORARIO:

Al ser un curso online el seguimiento del mismo es al ritmo de cada estudiante. El curso también incluye en videoconferencia: 1) Presentación. Día 1 de septiembre. 10:30h. 2) Dos sesiones de tutoría de máximo 2 horas cada una, una sesión para cada Bloque (Dos bloques de contenidos). El horario de estas dos sesiones se acordará con los estudiantes matriculados.

### DURACIÓN:

20h

### NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 5 y Máximo: 10

### TASAS:

- Ordinaria: 20 €
- Matrícula en otro Curso Cero: 10 €

### DESTINATARIOS:

Estudiantes matriculados en primer curso de Grados con asignaturas con contenido de estadística o análisis de datos en las ramas de Ciencias, Ciencias de la salud, Ciencias de la actividad física y del deporte, Ciencias Sociales, Ingeniería.

### CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

0 créditos ECTS

### OBJETIVOS:

El objetivo del curso es reforzar la formación de estadística y probabilidad de los estudiantes que van a acceder por primera vez a la Universidad. Se tratará de cubrir lagunas, revisar conocimientos y competencias matemáticas, así como de introducir al estudiante en metodologías de enseñanza y aprendizaje de la estadística y probabilidad que puedan facilitar su transición a la Universidad, en un escenario de enseñanza online tutorizado.

El curso seguirá una metodología mixta en la que se incluyen materiales audiovisuales, test de autoevaluación y sesiones de tutoría y seguimiento en streaming.

### PROGRAMA:

#### ESTADÍSTICA

**Sesión 1:** Tablas de datos. Datos discretos y continuos. Datos numéricos, ordinales e intervalos. Frecuencias absolutas, relativas y porcentuales.

**Sesión 2:** Medidas de tendencia central.

**Sesión 3:** Medidas de dispersión y posición.

**Sesión 4:** Representación gráfica de datos. Diagramas de barras, histogramas, polígonos de frecuencias.

**Sesión 5:** Estadística descriptiva con software.

### PROBABILIDAD

**Sesión 6:** Experimentos aleatorios Vs deterministas. Sucesos y Espacio muestral. Probabilidad de un suceso. Regla de Laplace, aproximación estadística de la probabilidad.

**Sesión 7:** Axiomática de Kolmogorov. Probabilidad Condicionada. Independencia de sucesos

**Sesión 8:** Tablas de contingencia. Diagramas de Árbol. Probabilidad Total. Regla de Bayes.

**Sesión 9:** Variables discretas. Distribución de Bernoulli. Variables continuas. Distribución Normal.

**Sesión 10:** Probabilidad con software.

### PROFESORADO:

Noemí de Castro García. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.

María Teresa Trobajo de las Matas. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.

### COLABORADORES:

Miguel Carriegos Vieira. Profesor. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.