(Código de asignatura - Información)

Estadística en ciudadanías
Ciencias
Ciencias medioambientales
Información general
Información para los usuarios

ESTADÍSTICA APLICADA AL MEDIO AMBIENTE
INGLÉS
ESPAÑOL
ESTADÍSTICA EN CIENCIAS AMBIENTALES Y SALUD AGUAMBIENTE

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO

1º
1
CUATRIMESTRAL

Idioma/s en que se apoyarán

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

En esta asignatura se estudian algunas de las principales técnicas de la estadística, tanto con la estadística descriptiva, la información ganada con herramientas de certidumbre, el contraste de hipótesis, la regresión lineal y el análisis de la varianza, además de explicarse algunas nociones básicas del cálculo de probabilidades.

Para ello se utilizará el programa estadístico R, que es un programa de libre distribución y muy extendido en el mundo científico. Además, se explicarán algunas nociones básicas del cálculo de probabilidades.

Estas asignaturas se imparten en el primer cuatrimestre del segundo curso del grado en Ciencias Ambientales. No tiene de otras asignaturas obligatorias.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

No es requisito la asistencia a las clases de la asignatura pero sí está adaptada en la asignatura para que, de forma normal, los alumnos que asistan a clase puedan seguir la asignatura.

Se recomienda tener conocimientos básicos de cálculo diferencial, a los algunos programas de ordenador, como gestionar los tipos de variable o paquetes estadísticos.

EQUIPO DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS - Departamento/Centro/Email - **(Coordinador/a de la asignatura)**
NOMBRE
Departamento/Centro
Email
Teléfono
Despacho
Horario de atención

NOMBRE Y APELLIDOS - Departamento/Centro/Email - **(Coordinador/a de la asignatura)**
NOMBRE
Departamento/Centro
Email
Teléfono
Despacho
Horario de atención

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los horarios de atención al estudiante se publicarán en la página web de la Facultad. Los profesores de la asignatura también se encuentran a disposición de los alumnos en el despacho 4.1.04 de la Facultad de Ciencias Ambientales.

Los horarios de atención al estudiante son los establecidos cada cuatrimestre, por lo general, en el caso de las clases diarias, y en todo caso, por un plazo mínimo de una semana.

- Los horarios de atención al estudiante se publicarán en la página web de la Facultad.
- Los horarios de tutoría se acordarán al final del período lectivo del primer cuatrimestre, o, dicho, el día hábil inmediatamente anterior al comienzo de las pruebas presenciales.
- Los horarios de atención al estudiante se publicarán en la página web de la Facultad (http://ciencias.uma.es).
- No se contemplan tutorías vía e-mail o plataforma electrónica de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

- Adquirir los conocimientos básicos de la estadística descriptiva, la probabilidad y la inferencia estadística con rigor y precisión.
- Adquirir la capacidad de resolver problemas de estadística descriptiva, probabilidad e inferencia estadística.
- Aprender las principales técnicas de comunicación y difusión gráfica de la teoría, de técnicas básicas y con distintos tipo de interlocutores, con una primera de las herramientas y procesos de la Variabilidad del conocimiento.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje de la asignatura son los siguientes:

1. Saber describir los resultados de una investigación estadística.
2. Saber determinar las medidas de centralización y de dispersión de una población o una muestra.
3. Saber determinar las medidas de centralización y de dispersión de una población o una muestra. Saber determinar algunas técnicas básicas de cuadrados.
4. Saber calcular probabilidades de sucesos.
5. Saber calcular probabilidades de sucesos. Las probabilidades: tipos discretas como continuas.
6. Conocer las técnicas estimación de muestra unidimensional y las distribuciones asociadas a esa poblaciones normales.
7. Saber calcular intervalos de confianza para la media y la varianza de una población normal.
8. Saber hacer contrastes de hipótesis paramétricos para la media y la varianza de una población normal.
9. Saber hacer contrastes de hipótesis no paramétricos.
10. Saber aplicar el análisis de la varianza.
11. Saber ajustar un modelo de regresión lineal y de la correlación lineal.

CONTENIDOS

Capítulo 1. Introducción al R

Capítulo 2. Estadística descriptiva

Capítulo 3. Probabilidad

Capítulo 4. Modelos probabilísticos

Capítulo 5. Estimadores. Distribución en el muestreo

Capítulo 6. Intervalos de confianza

Capítulo 7. Contraste de hipótesis

Capítulo 8. Contrastes no paramétricos

Capítulo 9. Análisis de la varianza

Capítulo 10. Regresión lineal y correlación

METODOLOGÍA

La asignatura se impartirá presencialmente en el aula/laboratorio de la Facultad, con el apoyo ocasional a través de la plataforma Moodle de la Universidad de Málaga.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS (AF)
AF1 Clases teóricas
AF2 Clases prácticas
AF3 Seminarios
AF4 Tutorías académicas personalizadas

Clases teóricas
AF1
AF2 Clases prácticas
AF4 Tutorías académicas personalizadas

La asignatura se desarrollará en el aula/laboratorio de la Facultad, con el apoyo ocasional a través de la plataforma Moodle de la Universidad de Málaga.

Información de evaluación

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas

Información de evaluación

ACTIVIDADES FORMATIVAS (ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE)

Clases teóricas

Clases prácticas

Seminarios

Tutorías académicas personalizadas

Información de evaluación

ACTIVIDADES FORMATIVAS (ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE)

Clases teóricas

Clases prácticas

Seminarios

Tutorías académicas personalizadas

Información de evaluación

TÍTULO 1 (TÍTULO EVALUADO)

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

¿TÍTULO DE NUEVA CREACIÓN?

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

INFORMACIÓN ADICIONAL

Clases teóricas
Clases prácticas
Seminarios
Tutorías académicas personalizadas
Información de evaluación

INFORMACIÓN DEL CONTROL ANTIFRAUDE