

Guía docente de Asignatura– Grado en Estadística Aplicada

Datos generales de la asignatura

Asignatura: Software Estadístico II - 801599

Curso académico: 2019-20

Carácter Obligatoria

Curso: Segundo

Semestre: 3

Créditos ECTS

Presenciales: 2,4

No presenciales: 3,6

Total 6,0

Actividades docentes

Clases teóricas: 37,5%

Seminarios: 12,5%

Clases prácticas: 50%

Total 100%

Departamentos responsables: Departamento de Estadística y Ciencia de los Datos

Profesores: María del Rosario Cintas del Río / Francisco Javier López de Ipiña Mattern

Datos específicos de la asignatura

Breve descriptor:

Lenguaje R. Introducción a la programación y manipulación de objetos y archivos. Funciones definidas por el usuario, estadísticas y gráficas Librerías de R y recursos en Internet.

Requisitos:

Ninguno

Competencias

Generales:

CG8-AD1. Razonar Demostrar un pensamiento lógico y un razonamiento estructurado en la determinación de la técnica de análisis de datos adecuada.

CG9-AD1. Resumir la información de un problema real mediante gráficos y medidas numéricas.

Específicas:

- CE2-AD1. Depurar un conjunto cualquiera de datos para su posterior análisis estadístico.
- CE4-AD1. Identificar la información relevante de un problema, a nivel básico.
- CE20-AD1. Manejar a nivel básico dos paquetes estadísticos programables.
- CE21-AD1. Utilizar correctamente el software estadístico programable.

Contenidos

1. Introducción al entorno R.
2. Modo consola y modo script en R.
3. Objetos en R.
4. Estructuras de control de flujo de ejecución.
5. Operaciones con objetos.
6. Funciones: matemáticas, estadísticas y alfanuméricas.
7. Gráficos en R.
8. Paquetes de R.

Evaluación

Se valorará la nota final a través de los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de ejercicios, trabajos, participación en el aula y controles parciales.

Evaluación continua del trabajo realizado en clase mediante la resolución de las hojas de problemas y realización de alguna prueba de conocimientos. La nota final tendrá en cuenta tanto la evaluación continua como la prueba final y se calculará como el máximo entre:

- a) Calificación de la prueba final.
- b) La media ponderada de la evaluación continua y la prueba final, siendo el peso de la evaluación continua de al menos el 35%.

Cualquier alumno podrá presentarse al examen final, siendo la valoración del mismo el 100% de su nota final.

En todo caso, el alumno sí tendrá la opción de superar la asignatura exclusivamente mediante el procedimiento de evaluación continua.

Bibliografía

MATLOFF, N (2011) "The Art of R programming. A Tour of Statistical Software Dening".

Braun W.J., Murdoch D.J. (2007) "A first course in statistical programming with R". Cambridge.

Jones O., Maillardet R; Robinson A. (2009) "Scientific Programming and Simulation Using R" (2009)

Paradis E. (2002); "R. para participantes".