



Adenda Guía docente de la asignatura (2º Cuatrimestre 2019-2020)			
Asignatura	Análisis Multivariante		
Materia	2- Técnicas Estadísticas		
Módulo			
Titulación	Grado en Estadística		
Plan	549	Código	47097
Periodo de impartición	Cuatrimestre 2º	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	3
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Castellano. Se manejarán materiales teóricos y programas informáticos en inglés.		
Profesor/es responsable/s	Luis Ángel García y Miguel Alejandro Fernández		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	lagarcia@eio.uva.es, miguelaf@eio.uva.es		
Departamento	Estadística e Investigación Operativa		

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: ANÁLISIS MULTIVARIANTE (hasta el 12.03.2020)

Carga de trabajo en créditos ECTS:

c. Contenidos

- La normal multivariante y distribuciones asociadas. Inferencias sobre la normal multivariante.
- Análisis de correlaciones canónicas.

d. Métodos docentes

Se combinarán clases magistrales y prácticas en salas informáticas con elaboración, exposición y discusión de trabajos individuales y en grupo.

e. Plan de trabajo

Se abordarán diversos problemas completos desde su planteamiento en la vida real, pasando por la manipulación de datos, su análisis y la aplicación práctica de los procedimientos estadísticos multivariantes más apropiados, hasta la elección de una solución final satisfactoria y su presentación mediante la elaboración de informes y su exposición oral. Los estudiantes tratarán problemas complejos que deberán estructurar en tareas, fraccionándolos en pasos o etapas encadenadas y relacionadas. Se potenciará el uso de diversos programas informáticos estadísticos (SAS, R...) y otros auxiliares que empleará como herramienta intermedia para preparación, lectura y depuración de los datos iniciales, y para elaborar los informes finales. Deberá también utilizar técnicas estadísticas diversas aprendidas en otras asignaturas del Grado, como Regresión y Anova, Modelos Lineales o Inferencia Estadística. Con ello se persigue que el alumno progrese en su proceso de maduración dentro de su formación estadística integral.



f. Evaluación

La evaluación de esta parte del bloque se efectúa mediante una prueba práctica con ordenador y otra de resolución de problemas (examen final) y se lleva a cabo junto con el resto del bloque.

j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2	Desde el 10 de febrero hasta el 12 de marzo

Bloque 1: ANÁLISIS MULTIVARIANTE (desde el 13.03.2020)

Carga de trabajo en créditos ECTS:

c. Contenidos

- Multidimensional scaling.
- Discriminación logística. Introducción a las redes neuronales.
- Support vector machines.
- Árboles de clasificación. Random forests.
- Ampliación de métodos de clasificación no supervisada.

d. Métodos docentes

- Docencia online
- Depósito de material docente online (documentos, vídeos)
- Utilización de foros online

e. Plan de trabajo

Se abordarán mediante docencia virtual diversos problemas completos desde su planteamiento en la vida real, pasando por la manipulación de datos, su análisis y la aplicación práctica de los procedimientos estadísticos multivariantes más apropiados, hasta la elección de una solución final satisfactoria y su presentación mediante la elaboración de informes y su exposición oral. Los estudiantes tratarán problemas complejos que deberán estructurar en tareas, fraccionándolos en pasos o etapas encadenadas y relacionadas. Se potenciará el uso de programas informáticos estadísticos de distribución libre como R para que los alumnos puedan manejarlos en sus casas.

f. Evaluación



La evaluación de ésta segunda parte del bloque se efectuará mediante una pruebas online.

j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
4	Desde el 13 de marzo hasta el 28 de mayo

5. Métodos docentes y principios metodológicos desde el 13.03.2020

- Docencia online
- Depósito de material docente online (documentos, vídeos)
- Utilización de foros online

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura desde el 13.03.2020

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
		Docencia online	40
		Trabajo personal con software estadístico	30
		Estudio y trabajo autónomo	20
		Participación en foros online	5
		Otras actividades complementarias	5
Total presencial		Total no presencial	100

7. Sistema y características de la evaluación

La calificación de esta asignatura, tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, se efectuará a partir de los siguientes instrumentos/procedimientos.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Evaluación continua (podrá incluir prácticas con ordenador evaluadas y trabajos individuales o en grupo, entre otros)	30%	Las notas obtenidas en evaluación continua son válidas para la convocatoria ordinaria.
Examen escrito en la convocatoria ordinaria	70%	Este examen se llevará a cabo de forma virtual y se entregará como tarea en el campus virtual. Se podrá requerir prueba de identidad mediante identificación por videocámara.
Examen en la convocatoria extraordinaria	100%	Este examen podrá incluir programación con ordenador. Este examen se llevará a cabo de forma virtual y se entregará como tarea en el campus virtual. Se podrá requerir prueba de identidad mediante identificación por videocámara.

8. Consideraciones finales

