

Guía docente de Asignatura– Grado en Estadística Aplicada

Datos generales de la asignatura

Asignatura:	Complementos de Formación en Técnicas de Minería de Datos- 606540
Curso académico:	2019 -20
Carácter	Optativa
Curso:	Primero
Semestre:	
Créditos ECTS	
Presenciales:	1,80
No presenciales:	4,20
Total	6,0
Actividades docentes	
Clases teóricas:	30%
Seminarios:	
Clases prácticas:	70%
Total	100%
Departamentos responsables:	Departamento de Estadística y Ciencia de los Datos
Profesores:	Juana María Alonso Revenga

Datos específicos de la asignatura

Breve descriptor:

En esta asignatura se dará una introducción al Software SAS y se dará un barniz de conocimientos básicos de estadística. Se desarrollan Técnicas Multivariantes clásicas en el entorno de la Minería de Datos utilizando SAS y fundamentos de análisis aplicados de series temporales.

Requisitos: Conocimientos básicos de estadística.

Competencias

Generales:

- Conocimiento de qué son, para qué sirven y cómo se utilizan los test de hipótesis. Test de la T. Student y tablas Anova.
- Saber los elementos básicos de la programación código de SAS.
- Dominar herramientas estadísticas básicas dentro del Data Mining como Análisis Factorial, Análisis Discriminante, Análisis Cluster.
- Saber modelizar estadísticamente procesos temporales univariantes o bivariantes.

Específicas:

Contenidos

- Introducción al SAS.
- Nociones de inferencia básica.
- Análisis Factorial.
- Análisis Discriminante.
- Análisis Cluster.
- Introducción a las Series Temporales

Evaluación

El alumno será evaluado continuamente a lo largo del Curso, a través de las siguientes actividades:

- Prácticas y pruebas escritas. La nota media de estas actividades será el 80% de la calificación final, siendo obligatorio presentar todas las prácticas.

- Se pasará una hoja de firmas cada día de clase. Las intervenciones en clase, con resolución de las cuestiones planteadas por el profesor, la realización de ejercicios propuestos y defensa de prácticas, representarán el 20% de la nota final.

En el caso de que un alumno no haya superado la asignatura por este método o quiera mejorar la calificación, se podrá presentar a un examen final, que supondrá el 100% de la nota.

Bibliografía

Dallas E. Johnson D.E. (2000). Métodos multivariados aplicados al análisis de datos. International Thomson Editores. Mexico.

Johnson R.A., Wichern D.W. (1998). Applied multivariate statistical analysis, Fourth Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

Peña D. (2005). Análisis de Series Temporales. Alianza Editorial. Madrid.

Portela J. (2006). Manual de Programación en SAS. EdicionesFiec.

Shumway R.H., Stoffer D.S. (2006). Time Series Analysis and its applications with R Examples. Second Edition. Springer. New York.

Valencia J.L., Vicente M.L. (2006). Análisis Multivariante I. CERSA. Madrid.