

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE	4º	7º	6	Optativa
PROFESORES*			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> José Manuel Quesada Rubio 			Dpto. Estadística e Investigación Operativa, Correo electrónico: quesada@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS*		
			Primer cuatrimestre: Lu: 16-17:30 y Ma: 16-17:30, 18:30-19:30 (F. Farmacia) Ma: 12:30-14:30 (Facultad de Ciencias) Segundo cuatrimestre: Ma: 11:30-14:30 (Facultad de Ciencias) Mi: 18-20 y J: 17-18 (Facultad de Farmacia)		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Marketing e Investigación de Mercados			Administración y Dirección de Empresas Economía		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Tener cursadas, al menos, las asignaturas Técnicas Cuantitativas I y II					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
<ul style="list-style-type: none"> Complementos de Análisis Clúster y Análisis de Correspondencias. Análisis de Componentes Principales y Análisis Factorial Exploratorio Análisis de Correlaciones Canónicas y Análisis Discriminante. Regresión Lineal Múltiple Multivariante. 					

* Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente.



- Análisis Factorial Confirmatorio. Modelos LISREL.
- Análisis de Varianza y de Covarianzas Multivariantes (MANOVA, MANCOVA).

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales:

G1: Capacidad para el análisis crítico y la síntesis

G3: Capacidad de organización y planificación

G4: Habilidad de comunicación oral y escrita en lengua castellana

G5: Habilidades de utilización de herramientas informáticas aplicables al ámbito del Marketing e Investigación de Mercados

G6: Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)

G8: Capacidad para la resolución de problemas

G9: Capacidad para la toma de decisiones

G16: Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico

G17: Habilidad para trabajar de forma autónoma

G19: Creatividad o habilidad para generar nuevas ideas

G23: Capacidad de aprendizaje autónomo

G24: Capacidad para aplicar los conocimientos de Marketing e Investigación de Mercados a la práctica

G25: Habilidades de investigación en el ámbito el Marketing y la Investigación de Mercados

Competencias específicas:

- Identificar el diseño muestral y el tipo de variables asociados a un conjunto de datos reales y utilizar los métodos de estimación y predicción estadística adecuados en base los mismos.
- Conocer críticamente, las ventajas/inconvenientes técnicos de cada técnica multivariante manejada.
- Preparación adecuada en técnicas estadísticas multivariantes de modo que se mejore la infraestructura estadística de apoyo a los contenidos de materias propias de la Investigación y técnicas de Mercado.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Conocer las principales técnicas de Análisis Multivariante.
- Conocer los aspectos teóricos y prácticos imprescindibles para la aplicación de las principales técnicas de Análisis Multivariante.
- Utilizar software estadístico que permita el tratamiento de las técnicas multivariantes con el ordenador.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1. Introducción al Análisis Multivariante

Tema 2. Análisis Clúster

Tema 3. Análisis de Correspondencias.



- Tema 4.** Análisis de Componentes Principales
Tema 5. Análisis Factorial Exploratorio
Tema 6. Análisis de Correlaciones Canónicas
Tema 7. Análisis Discriminante.
Tema 8. Regresión Lineal Múltiple Multivariante.
Tema 9. Análisis Factorial Confirmatorio.
Tema 10. Análisis Multivariante de la Varianza y de la Covarianza.

PRÁCTICAS

Las prácticas de esta asignatura se desarrollarán a razón de una hora semanal que corresponde bien a la resolución por parte de los alumnos de ejercicios prácticos propuestos por el profesor.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- ANDERSON, T.W: An Introduction to Multivariate Statistical Analysis, second Edition, Wiley and Sons, 1984.
- BASILEVSKY, A: Statistical Factor Analysis and Related Methods. Theory and Applications, Wiley and Sons, 1994.
- FERNADEZ, F. et al. Estadística Asistida por Ordenador. Servicio de Publicaciones. Universidad de Cadiz. 2000.
- GUTIÉRREZ, R. y GONZALEZ, A: Estadística Multivariante, Vol I, Introducción al Análisis Multivariante. Universidad de Granada.1992.
- HAIR, J.F. ANDERSON, E., TATHAM, L. and BLACK, C: Análisis Multivariante. 5a Edición. Prentice-Hall. 1999.
- JOHNSON, R.A and WICHERN, D.W: Applied Multivariate Statistical Analysis, Second Edition, Prentice- Hall, 1988.
- PRESS, S.J: Applied Multivariate Analysis, second Edition, Krueger, 1982.
- PEREZ, C: Técnicas de Análisis Multivariante de Datos: Aplicaciones con SPSS. Pearson Prentice Hall, 2004.
- PEREZ, C: Técnicas Estadísticas con SPSS 12: Aplicaciones al Análisis de Datos. Prentice-Hall, 2005.
- SHARMA, S: Applied Multivariate Techniques, Wiley and Sons,1996.
- SPSS Base 15. Manual del usuario.
- TIMM, N.H: Applied Multivariate Analysis, Springer, 2002.
- VISAUTA VINAUCUA, B: Análisis Estadístico con SPSS 11 para Windows. Volumen 1 y 2. McGraw-Hill, 2002

ENLACES RECOMENDADOS

Página web de la Unidad Departamental del Departamento de Estadística e I.O. en el Campus de Cartuja: <http://www.ugr.es/~udocente/>.
 Plataforma de docencia SWAD: <http://swad.ugr.es>
 Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/>
 Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Lecciones teórico-prácticas de los contenidos de la asignatura descritos anteriormente,



combinándose la explicación teórica con la aplicación práctica para hacer más fácil la asimilación de dichos contenidos.

- Las herramientas básicas utilizadas para ello son: pizarra, exposición mediante ordenador y uso del software pertinente en ordenador.
- Descripción, análisis y formulación de problemas relacionados con el marketing mediante las herramientas facilitas por los contenidos del temario. Interpretación y discusión de resultados.
- Fomento de la autovaloración del esfuerzo y del trabajo del alumno.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

En la **evaluación continua** de la asignatura:

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará un sistema de evaluación diversificado basado en la calificación obtenida en los exámenes, la asistencia y participación activa del alumno en clases de prácticas y la realización de otros trabajos individuales o en grupo propuestos por el profesor para determinados temas del programa. La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación según los siguientes porcentajes: las pruebas escritas supondrán entre un 60% y un 70% de la nota final, las pruebas de prácticas con ordenador un 20% y la realización de las actividades complementarias propuestas por el profesor entre un 10% y un 20%.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

En la **evaluación única final** de la asignatura a la que el alumno se puede acoger en los casos indicados en la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (aprobada por Consejo de Gobierno en su sesión extraordinaria de 20 de mayo de 2013):

- Examen teórico-práctico: 100%

En las **convocatorias extraordinarias** la calificación final será la obtenida en el examen teórico-práctico.

INFORMACIÓN ADICIONAL

