

Técnicas cuantitativas para variables empresariales multidimensionales

MÓDULO	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
1	Técnicas cuantitativas para variables empresariales multidimensionales	1	1	4	Optativa
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
Encarnación Álvarez Verdejo (<i>Coordinadora</i>) Rosa María García Fernández		Profa. E. Álvarez Verdejo: Despacho C107. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus Cartuja. 18011 Granada. 958248784. encarniav@ugr.es Profa. R. García Fernández: Despacho C112. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus Cartuja. 18011 Granada. 958248789. rosamgf@ugr.es			
		HORARIO DE TUTORÍAS			
		Disponibles en la siguiente web: http://metodoscuantitativos.ugr.es/pages/docencia			
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)					
<p>Esta guía de estudio pretende ser un primer contacto on-line con usted como alumno de la asignatura de Técnicas cuantitativas para variables empresariales multidimensionales.</p> <p>Cualquier duda o consulta relativa a la asignatura y/o desarrollo de la misma puede ponerse en contacto con los profesores responsables, cuyos datos encontrará en el presente documento.</p>					



- 1.- Análisis de Componentes Principales. Aplicación a un test de producto.
- 2.- Análisis Factorial. Aplicación a un estudio de imagen.
- 3.- Análisis de Conglomerados Jerárquico. Aplicación a la tipología del comportamiento de consumidores.
- 4.- Análisis de Conglomerados de K medias. Aplicación a la identificación de grupos de ciudades.
- 5.- Análisis Discriminante. Catalogación de empresas según resultados.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

Competencias Generales

- *CG0: Hablar bien en público.
- CG1: Que los estudiantes adquieran la capacidad de trabajar en entornos internacionales.
- *CG2: Que los estudiantes adquieran la capacidad de crítica y autocrítica.
- CG3: Que los estudiantes sean capaces de buscar y recopilar información de un tema de interés proveniente de fuentes diversas, especialmente a partir de las nuevas tecnologías.
- *CG4: Que los estudiantes sean competentes para analizar, sintetizar y gestionar la información y documentos disponibles de forma eficaz, incluyendo la capacidad de interpretar, evaluar y emitir un juicio razonado.
- *CG5: Que los estudiantes adquieran la capacidad de trabajar en equipo, fomentando el intercambio de ideas, compartiendo el conocimiento y generando nuevas metas y modelos de trabajo colaborativo.
- CG6: Que los estudiantes tengan la capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares.
- *CG7: Que los estudiantes tengan la capacidad de organización y planificación.

Competencias Específicas

- *CE1: Aplicar las herramientas cuantitativas a la resolución de problemas en el ámbito empresarial planteados con datos procedentes de muestras de la población objetivo en estudio.
- *CE2: Aplicar las nuevas aportaciones en técnicas cuantitativas al ámbito empresarial así como la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos.
- CE3: Capacidad de utilizar técnicas cuantitativas actuales que le permitan incorporarse a tareas de investigación en el contexto de la gestión empresarial.
- *CE4: Comprender el valor y los límites del método científico así como fomentar el interés por una investigación rigurosa propia del área de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa.
- CE5: Capacidad de acceder a las bases de datos y fuentes documentales existentes para conocer las nuevas aportaciones en el campo de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa.
- *CE6: Desarrollar una visión amplia y multidisciplinar de las aplicaciones de las principales técnicas cuantitativas.
- CE7: Adquirir conocimientos altamente especializados, alguno de ellos a la vanguardia en un campo de trabajo o estudio concreto, que sienten las bases de un pensamiento o investigación originales en el área de conocimiento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, así como ampliar sus conocimientos y atender las exigencias del mundo académico y profesional.
- *CE8: Adquirir conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un tema concreto de las técnicas cuantitativas para emitir informes o juicios profesionales.
- *CE9: Capacidad de seleccionar las técnicas cuantitativas más idóneas para un correcto análisis o estudio.



- CE11: Plantear y construir modelos de series temporales que expliquen la evolución de una variable a lo largo del tiempo y a predecir sus valores futuros.
- *CE12: Capacidad de cuantificar relaciones de comportamiento entre variables económicas, verificar hipótesis sobre los parámetros de dichas relaciones y efectuar predicciones sobre las variables de interés.

*Con asterisco se indican las competencias de esta asignatura.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

El alumno sabrá/comprenderá:

- La importancia de la síntesis de la información multivariante para un mejor conocimiento del problema y simplificación de acciones a tomar.
- Las técnicas para variables empresariales multidimensionales más conocidas y utilizadas.
- Los principales métodos de síntesis de información y de clasificación asociados a datos empresariales multivariantes.
- Algunas de las principales aplicaciones de las técnicas multidimensionales en el ámbito empresarial.
- El uso de un software estadístico especializado para la aplicación de las principales técnicas para variables empresariales multidimensionales.

El alumno será capaz de:

- Distinguir y seleccionar de entre las principales técnicas multivariantes, la más apropiada según el fenómeno y problema bajo estudio.
- Reconocer/verificar la aplicabilidad de todos los aspectos teóricos y prácticos imprescindibles para la aplicación de las principales técnicas de Análisis Multivariante.
- Utilizar software especializado que permita el tratamiento de las técnicas multivariantes con el ordenador.
- Obtención razonada de informes empresariales y económicos con las recomendaciones y limitaciones del estudio realizado.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- 1.- Análisis de Componentes Principales. Aplicación a un test de producto.
- 2.- Análisis Factorial. Aplicación a un estudio de imagen.
- 3.- Análisis de Conglomerados Jerárquico. Aplicación a la tipología del comportamiento de consumidores.
- 4.- Análisis de Conglomerados de K medias. Aplicación a la identificación de grupos de ciudades.
- 5.- Análisis Discriminante. Catalogación de empresas según resultados.

BIBLIOGRAFÍA

Hair, J.F. et al. (2008). Análisis Multivariante. Prentice Hall Iberia.
 Hardle, W. y Simar, L. (2007). Applied Multivariate Statistical Analysis. Springer Berlin Heidelberg.
 Luque Martínez, T. (2012). Técnicas de Análisis de Datos en Investigación de Mercados. Editorial Pirámide.
 Uriel Jiménez, E. (2005). Análisis Multivariante Aplicado. Thomson.
 Verma, J.P. (2013). Data Analysis in Management with SPSS Software. Springer India.
 Grande, I. y Abascal, E. (1996). Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial. Esic Editorial.



ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Metodología de Enseñanza – Aprendizaje

1. Esta asignatura se cursa con ayuda de la plataforma PRADO2 (Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia) de la Universidad de Granada, accesible desde la dirección web:
<http://prado.ugr.es/moodle/>
2. Se impartirán clases presenciales para la parte práctica de la asignatura, su objetivo es familiarizar al alumno con los programas informáticos que se usarán en la asignatura. Para aquellos alumnos que no puedan asistir a estas clases prácticas, este material será facilitado con posterioridad a los alumnos a través de la plataforma PRADO2.
3. La enseñanza de esta asignatura requiere una participación activa por parte del alumno, de forma que éste sea capaz de guiar su propio aprendizaje con la ayuda del profesor y de los recursos docentes incluidos en la plataforma PRADO2.
4. Esta asignatura tiene una temporalización recomendada que el alumno debería cumplir para un adecuado aprovechamiento del curso. En cualquier caso, el alumno dispone de periodos de recuperación siempre que los plazos se ajusten a lo establecido por el profesor.
5. El profesor actuará como un tutor durante la impartición del curso, de forma que responderá a todas las consultas planteadas a través de los foros y otros recursos docentes de la plataforma PRADO2. Se pretende fomentar el trabajo en grupo y la participación de todos los alumnos de esta asignatura mediante la corrección y moderación de cuestiones planteadas en la plataforma.

- Actividades formativas:

1. **Actividad grupal. Glosario de términos.** Se asignarán grupos de alumnos para la búsqueda de material multimedia relacionado con la asignatura. Este material se publicará en los glosarios correspondientes para su posterior discusión entre todos los alumnos. Se valorará la actividad de grupo entregada y la calidad. Será imprescindible referenciar los recursos usados.
2. **Actividad individual 1.** Resolución de ejercicios individuales propuestos por el profesor. La calificación de las relaciones de ejercicios individuales se tendrá en cuenta para la nota final de la asignatura.
3. **Actividad individual 2.** Resolución de prácticas en ordenador individuales propuestas por el profesor. La calificación de las prácticas en ordenador individuales se tendrá en cuenta para la nota final de la asignatura.
4. **Foros.** Durante el curso el profesor abrirá foros de debate relacionados con determinados contenidos de la asignatura. En esta actividad se valorará la calidad y la cantidad de los comentarios *críticos* en los foros.
5. Tutorías personalizadas para buscar información reciente en diversas fuentes bibliográficas, plantear cuestiones de investigación, etc.



6. Realización de trabajos en grupo para la resolución de problemas en el ámbito empresarial.
7. Lectura e interpretación de la bibliografía especializada, incluyendo artículos de actualidad, propuesta en el programa de la materia.
8. Diseño, elaboración y exposición de un trabajo individual de aplicación de los conocimientos teórico-prácticos adquiridos a lo largo de la asignatura.
9. Resolución de problemas relacionados con la materia y aplicados al ámbito empresarial.
10. Desarrollo de clases teóricas en las que se expondrán los distintos contenidos con ayuda de material didáctico diverso.
11. Desarrollo de clases prácticas en las que se resolverán problemas relacionados con la materia y aplicados en el ámbito empresarial. Asimismo se fomentará la participación de los alumnos.
12. Realización de lecturas relacionadas con la materia, sobre las que se formularán preguntas o se solicitará un resumen crítico.
13. Realización de sesiones de discusión del material bibliográfico previas a las lecciones magistrales fomentando la participación del alumno.
14. Realización de prácticas en el aula de informática.
15. Charlas/coloquios que refuercen los conocimientos de la materia y fomenten la participación activa del alumno.

RECURSOS DE APRENDIZAJE Y TEMPORIZACIÓN

- Recursos de aprendizaje

1. Apuntes y transparencias en formato “.pdf” de todos los temas de la asignatura.
2. Materiales multimedia de los contenidos teóricos y prácticos más importantes de la asignatura (comentado anteriormente).
3. Relaciones de problemas y prácticas en ordenador (comentado anteriormente).
4. Foros y correo electrónico. El profesor fomentará el uso de los foros en la plataforma PRADO2 para conseguir una mayor interacción entre los alumnos. El correo electrónico se utilizará únicamente para cualquier comunicación directa entre el alumno y el profesor.

- Temporización

1. La metodología de enseñanza descrita con anterioridad posibilita un diseño flexible de la misma, permitiendo planificar una temporización más distribuida en el tiempo.
2. Esta asignatura se impartirá entre el **30 de octubre de 2019** y el **20 de diciembre de 2019**.



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

Esta asignatura tiene un sistema de evaluación continua basada en los siguientes porcentajes sobre la calificación final (indicados entre paréntesis):

A. PRUEBAS ESCRITAS (0.7).

1. **Actividad individual 1 (25%).** Se valorará la actividad entregada y la calidad y la cantidad de los comentarios *críticos* en el Glosario de términos.
2. **Actividad individual 2 (20%).** La calificación obtenida en las relaciones de ejercicios individuales o comentarios de artículos se valora con un 20% de la nota final de la asignatura.
3. **Actividad individual 3 (5%).** La calificación de las prácticas en ordenador individuales se valora con 5% de la nota final de la asignatura.
4. **Examen a través de la plataforma PRADO2 (20%).**

B. OBSERVACIÓN Y TÉCNICAS BASADAS EN LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DEL ALUMNO (0.3).

5. **Foros (30%).** La calidad y la cantidad de los comentarios *críticos* en los foros.

El sistema de evaluación será preferentemente continua, entendiéndose por tal la evaluación diversificada que se establece en este apartado. No obstante, se podrá realizar una evaluación única final a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua.

El sistema de evaluación en la Convocatoria extraordinaria de septiembre y para la evaluación única final serán el siguiente:

1. **Actividad individual 1 (40%).** La calificación obtenida en traducción y comentario crítico de 5 artículos relacionados con los contenidos de la asignatura.
2. **Actividad individual 2 (20%).** Exposición oral de 2 de los artículos de la Actividad 1, con grabación en video y presentación en formato power point o similar.
3. **Examen a través de la plataforma PRADO2 (40%).**

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los requisitos y habilidades técnicas necesarias serán los básicos para poder acceder a la plataforma PRADO2. En particular, será necesario:

1. Acceso a Internet y navegador:
 - Firefox, Internet Explorer, Safari, etc.
2. Software de ofimática, visualización de documentos, imágenes y video de uso extendido:
 - Openoffice, Microsoft Word, etc.
 - Lectores de PDF.
 - Pluggins de navegador para reproducción de flash

