GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS (Curso 2018-19)

Fecha última actualización: 23/05/2018
Fecha de aprobación por consejo de departamento: 23/05/2018

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Análisis Estadístico	Análisis de Datos Cualitativos	4º	7º	6	Optativa

PROFESOR(ES)	DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)
• Manuel Escabias Machuca	Dpto. Estadística e I.O. Facultad de Comunicación y Documentación. Despacho W. Correo electrónico: escabias@ugr.es
	HORARIO DE TUTORÍAS
	El horario de tutoría del profesorado puede ser consultado por el alumnado en la administración electrónica del Universidad de Granada y en: www.ugr.es/local/estadis/Tutor201819
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 Finanzas y Contabilidad

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)

Tener cursadas, al menos, las asignaturas Técnicas Cuantitativas I y II del Grado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- Introducción al Análisis de Datos Cualitativos. Aplicaciones en Marketing e Investigación de Mercados.
- Contrastes de independencia en tablas de contingencia bidimensionales.
- Medidas de asociación para tablas de contingencia bidimensionales.
- Independencia y asociación en tablas tridimensionales.
- Modelización de tablas multidimensionales: modelos log-lineales.
- Modelos de respuesta categórica: regresión logística.

Firma (1): RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ
En calidad de: Secretario/a de Departamento

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): FEE368213FD06A027B36E79141547025

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias básicas y generales:

G1: Capacidad de análisis y 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 de estudio
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

B1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4-Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias transversales:

CT1 - Capacidad para analizar y comprender las fuerzas del mercado que influyen en las actividades comerciales y para valorar críticamente situaciones empresariales.

Resultados de aprendizaje:

- 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)

- Aprendizaje de métodos de análisis de la independencia y asociación entre dos variables categóricas (tablas bidimensionales)
- Aprendizaje de modelos estadísticos para el análisis de las relaciones de independencia y asociación entre más de dos variables categóricas (modelos log-lineales para tablas multidimensionales) y para predecir una variable categórica a partir de otras variables cualitativas relacionadas con ella (modelos

Firma (1): RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ
En calidad de: Secretario/a de Departamento

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): FEE368213FD06A027B36E79141547025

logit)

- Manejo de un software estadístico que permita aplicar los modelos estadísticos estudiados a un conjunto de datos de marketing en los que se esté interesado en estimar la relación entre un conjunto de variables cualitativas relacionadas. Interpretación de resultados
- Desarrollar habilidades para la defensa, publicación y presentación, en forma de informe estadístico o de artículo científico, de los resultados de la aplicación con datos reales de las técnicas estadísticas estudiadas.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

TEMA 1: **Introducción al Análisis de Datos Cualitativos**
Necesidad y desarrollo histórico del Análisis de Datos Cualitativos. Variables cuantitativas y cualitativas. Escalas nominal, ordinal y por intervalos. Aplicaciones en Marketing e Investigación de Mercados.

TEMA 2: **Independencia y Asociación en Tablas de Contingencia Bidimensionales**
Distribución de frecuencias observadas. Modelos muestrales para las frecuencias observadas. Contrastes de independencia asintóticos y exactos. Cociente de ventajas y riesgo relativo para tablas 2×2. Cocientes de ventajas para Tablas I×J. Medidas basadas en el estadístico chi-cuadrado, en reducción proporcional en el error y en concordancia y discordancia.

TEMA 3: **Independencia y Asociación en Tablas Tridimensionales**
Distribución conjunta de frecuencias observadas, tablas parciales, distribuciones marginales y condicionadas. Modelos muestrales usuales. Paradoja de Simpson. Independencia condicional y condiciones de colapsabilidad. Ausencia de interacción. Contrastes chi-cuadrado de homogeneidad de cocientes de probabilidades y contraste de Mantel-Haenszel de independencia condicional en una tabla 2×2×K.

TEMA 4: **Modelos Logarítmico-Lineales**
Formulación de modelos jerárquicos: efectos principales e interacciones. Interpretación basada en cocientes de ventajas. Ajuste, inferencia y selección stepwise de variables.

TEMA 5: **Modelos Logit**
Formulación e interpretación de modelos logit para respuestas binarias. Modelos logit generalizados para variables de respuesta múltiples. Estimación indirecta a partir de modelos logarítmico-lineales.

PRÁCTICAS

Las prácticas de esta asignatura se desarrollarán a razón de una hora semanal que corresponde bien a la resolución en la pizarra por parte de los alumnos de ejercicios prácticos propuestos por el profesor o bien a prácticas con ordenador haciendo uso del programa SPSS del que tiene licencia la Universidad de Granada o del software libre R.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Firma (1): **RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ**
En calidad de: **Secretario/a de Departamento**

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): **FEE368213FD06A027B36E79141547025**

Agresti, A. (1996). An Introduction to Categorical Data Analysis. Wiley.
Aguilera del Pino, A.M. (2001). Tablas de Contingencia Bidimensionales. Colección Cuadernos de Estadística (15). La muralla- Hespérides.
Aguilera del Pino, A. M. (2005). Modelización de Tablas de Contingencia Multidimensionales. Colección Cuadernos de Estadística (33). La muralla- Hespérides.
Andersen, E.B. (1994). The Statistical Analysis of Categorical Data. Springer-Verlag.
Christensen, R. (1997). Log-Linear Models and Logistic Regression. Springer-Verlag.
Correa Piñero, A.D. (2002). Análisis Logarítmico Lineal. Colección Cuadernos de Estadística (21). La muralla- Hespérides.
Everitt, B.S. (1992). The Analysis of Contingency Tables. Chapman-Hall.
Ruiz-Maya, L., Martín Pliego, F.J., Montero, J.M. y Uriz Tomé, P. (1995). Análisis Estadístico de Encuestas: Datos Cualitativos. Ed. AC.
Silva Aycaguer, L. y Barroso Utra, I. (2004). Regresión Logística. Hespérides-La Muralla.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Agresti, A. (1984). Analysis of Ordinal Categorical Data. Wiley.
Agresti, A. (1990). Categorical Data Analysis. Wiley.
Bishop, Y.M.M., Fienberg, S.E. y Holland, P.W. (1975). Discrete Multivariate Analysis. MIT.
Selvin, S. (1996). Statistical Analysis of Epidemiological Data. Oxford University Press.

ENLACES RECOMENDADOS

Web del Dpto. de Estadística e I.O. de la Universidad de Granada: http://www.stei.es/estadistica/
Web de Análisis de Datos Categóricos: http://www.stat.ufl.edu/~aa/cda/cda.html
Instituto Nacional de Estadística: http://www.ine.es/
Instituto de Estadística Andaluz: http://www.juntadeandalucía.es
Eurostat: http://epp.eurostat.ec.europa.eu

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas se desarrollarán desde una metodología participativa y aplicada centrada en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal) según la siguiente distribución aproximada (atendiendo a las indicaciones generales de los módulos del grado):

Actividades presenciales: (40%)

- Un 30% de docencia presencial en el aula. La docencia presencial teórica consistirá en la presentación en el aula de los conceptos y contenidos fundamentales propuestos en el programa. Las actividades prácticas en clase podrían consistir en la resolución de problemas y casos prácticos, así como en la realización de lecturas, exposiciones y debates.
- Un 10% para tutorías individuales y/o colectivas y evaluación. En los trabajos dirigidos, a través de tutorías individualizadas y/o en grupo, el profesor hará un seguimiento del alumno para que asimile correctamente los contenidos y adquiera las competencias de la materia.

Trabajo personal del alumno: (60%)

- Un 60% de estudio individualizado del alumno, búsqueda, consulta y tratamiento de información, resolución de problemas y casos prácticos, y realización de trabajos y exposiciones.

Firma (1): RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ
En calidad de: Secretario/a de Departamento

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): FEE368213FD06A027B36E79141547025

Tipo de clases:

- **Clases teóricas:** Combinan las lecciones magistrales con supuestos prácticos realizados individualmente y/o en grupo, que se presentan y debaten en la propia clase para fomentar la participación activa del alumno.
- **Clases prácticas:** Combinan las clases de realización de ejercicios propuestos por parte de los alumnos con las sesiones de prácticas con ordenador en las que se desarrollarán aplicaciones con datos reales de los métodos estadísticos presentados en las clases teóricas.

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

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la asignatura, se utilizará un sistema de evaluación diversificado y continuo, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado. De entre las técnicas evaluativas a aplicar se utilizarán alguna o algunas de las siguientes:

- Pruebas escritas: exámenes de desarrollo, exámenes de tipo test, resolución de problemas, casos o supuestos, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase, trabajos periódicos escritos.
- Pruebas orales: exposición oral de trabajos en clase, individuales o en grupo, sobre contenidos de la asignatura (seminario) y sobre ejecución de tareas prácticas correspondientes a competencias concretas.
- Pruebas en los laboratorios de prácticas: elaboración y defensa de supuestos prácticos en el laboratorio de informática.
- Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios, tutorías y en el desarrollo y defensa de los trabajos en grupo.

- 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. Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa vigente de la Universidad de Granada. La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Para la evaluación del alumnado se contemplan dos posibilidades: evaluación continua o examen final.

- Evaluación continua. A lo largo del curso se realizarán diversas pruebas de evaluación que permitirán al alumnado superar la asignatura si se han adquirido los conocimientos y competencias de la materia. Durante el periodo de explicación de cada tema el profesor propondrá al alumnado la realización de diversos trabajos de ampliación de conceptos que el profesor no explica en clase. Esos trabajos servirán para matizar la nota final del alumnado. Coincidiendo con el final de cada tema se realizará una prueba teórica y práctica en horario de clase en la que el alumnado deberá demostrar el conocimiento de los conceptos teóricos y su competencia para la resolución de ejercicios explicados en dicho tema con la ayuda de una calculadora o el ordenador. La calificación de cada una de estas pruebas será de 0 a 10. La calificación final de la asignatura mediante evaluación continua

Firma (1): RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ
En calidad de: Secretario/a de Departamento

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): FEE368213FD06A027B36E79141547025

será el promedio de las calificaciones de las distintas pruebas realizadas, siendo requisito para superar la asignatura mediante evaluación continua haber obtenido una calificación mínima de 5 puntos en todas y cada una de las pruebas realizadas. En caso contrario la evaluación de la asignatura se realizará por el resultado del examen final.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Se contemplará una evaluación final mediante examen único en la convocatorias ordinaria y extraordinaria para aquel alumnado para el que por diversas circunstancias no se pueda llevar a cabo una evaluación continuada o no hubiera superado la asignatura a través de ésta, de acuerdo con lo indicado anteriormente según normativa de evaluación actual de la Universidad de Granada. Éste será además el examen de evaluación única final. Dicho examen tendrá una parte teórica en la que el alumnado deberá demostrar el conocimiento de los conceptos teóricos y su competencia para la resolución de ejercicios explicados en todos los temas del programa con la ayuda de una calculadora. Esta parte teórica se calificará de 0 a 10. Además de la parte teórica, el examen tendrá una parte práctica de resolución de ejercicios con la ayuda del ordenador en el aula de prácticas. La calificación de esta prueba será de 0 a 10. La calificación final mediante examen final será el promedio de las calificaciones al 50% de la parte teórica y la parte práctica. El alumnado que no se presente a este examen final tendrá la calificación de no presentado.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Firma (1): **RAMÓN GUTIÉRREZ SÁNCHEZ**
En calidad de: **Secretario/a de Departamento**

Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): **FEE368213FD06A027B36E79141547025**