21-22

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO Y DE LA SALUD. UNED, UCM Y UAM

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN

CÓDIGO 22201132

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

21-22

TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN

CÓDIGO 22201132

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/

CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

Nombre de la asignatura	TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN
Código	22201132
Curso académico	2021/2022
Título en que se imparte	MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO Y DE LA SALUD. UNED, UCM Y UAM
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Asignatura optativa (segundo cuatrimestre, 5 créditos).

La Metodología de las Ciencias del Comportamiento y de la Salud tiene como objetivo el proporcionar las herramientas necesarias para la investigación en Psicología, siendo uno de sus campos básicos el Análisis de Datos. Una parte importante de este campo lo ocupan las técnicas multivariadas, y dentro de ellas las "Técnicas de Clasificación" que abordaremos en este curso, y que son utilizadas cada vez con mayor frecuencia en la investigación en Psicología.

Sin descuidar los componentes teóricos, el enfoque del curso será principalmente práctico, siendo los objetivos principales:

- Conocer las técnicas de clasificación, su fundamento matemático, los supuestos en los que se basan, las similitudes y diferencias entre las mismas y las situaciones en las que son aplicables.
- Preparar los datos para el análisis estadístico.
- Manejar el procesamiento informático de los datos mediante SPSS.
- Elaborar un informe de investigación en el que se apliquen las técnicas del curso.

El carácter de las asignatura es principalmente aplicado, pero también se proporcionarán los conocimientos teóricos necesarios sobre las técnicas de clasificación de uso más extendido en el ámbito de las Ciencias Sociales y de la Salud (árboles de clasificación, análisis discriminante y regresión logística). Se pretende que el estudiante no sólo sea capaz de interpretar adecuadamente aquellos textos en los que se utilicen las técnicas estudiadas, sino que también pueda aplicarlas en sus propias investigaciones.

Es necesaria una sólida base sobre métodos Informáticos, diseños de Investigación y análisis de datos, que se proporciona en las asignaturas obligatorias del máster. Por otro lado, las técnicas las técnicas de clasificación se complementan con otras asignaturas en las que se tratan técnicas de análisis multivariante y especialmente con la con la asignatura Técnicas de Agrupación.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Suponemos que el estudiante conoce los fundamentos del análisis de datos y que está familiarizado con el manejo del paquete informático SPSS, por lo que resulta **imprescindible que domine los contenidos de las siguientes asignaturas del máster: Fundamentos de Análisis de Datos, Análisis de Datos y Modelos Estadísticos, Métodos Informáticos y Diseños de Investigación Avanzados**. También es conveniente que haya realizado el seminario: Como Desarrollar una Investigación.

Por último, es recomendable un nivel alto de inglés leído si el estudiante pretende profundizar sobre el contenido del curso.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	ANGEL VILLARINO VIVAS (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	avillarino@psi.uned.es
Teléfono	91398-7931
Facultad	FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento	METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORT.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

En cuanto a la tutorización, la mayor parte se realiza a través del foro como sistema de comunicación entre el equipo docente y los estudiantes. También se emplean, para consultas individualizadas, el correo electrónico (avillarino@psi.uned.es) y la atención telefónica. Para este último medio, el horario será: martes de 10 a 14 horas.

Es especialmente importante consultar el curso virtual, especialmente el foro "tablón de anuncios" donde se publican orientaciones sobre el desarrollo de la asigunatura (fechas de entrega de trabajos, materiales útiles para el desarrollo del curso, etc.)

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Tomar conciencia de la importancia de la metodología en la adquisición del conocimiento científico, así como de la diversidad metodológica existente para abordar distintos problemas de conocimiento

CG2 - Desarrollar el razonamiento crítico y la capacidad para realizar análisis y síntesis de la información disponible.

CG3 - Saber identificar las necesidades y demandas de los contextos en los que se exige la aplicación de herramientas
metodológicas y aprender a proponer las soluciones apropiadas.

CG4 - Planificar una investigación identificando problemas y necesidades, y ejecutar cada uno de sus pasos (diseño, medida, proceso de datos, análisis de datos, modelado, informe).

CG5 - Obtener información de forma efectiva a partir de libros, revistas especializadas y

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

otras fuentes.
CG6 - Desarrollar y mantener actualizadas competencias, destrezas y conocimientos según los estándares propios de la profesión.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se pretende proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios de las técnicas de clasificación tratadas en el curso (árboles de clasificación, regresión logística y análisis discriminante), para aplicarlas en sus propias investigaciones. El curso tiene un enfoque eminentemente práctico, abordándose únicamente aquellos aspectos teóricos necesarios que permitan saber cuando se puede aplicar cada una de las técnicas consideradas y cómo hacerlo mediante el uso adecuado del paquete estadístico SPSS. En definitiva, se pretende que el estudiante sea capaz de elegir la técnica de clasificación más apropiada a un problema concreto, que mediante el paquete estadístico SPSS lleve a cabo el análisis de los datos y que extraiga las conclusiones correspondientes, interpretándolas en el contexto en el que fue planteado el problema inicialmente. Finalmente, todas estas habilidades han de plasmarse en un informe de investigación siguiendo las pautas de este tipo de trabajos.

CONTENIDOS

Técnicas de Clasificación

Análisis exploratorio de los datos.
•Análisis univariante y bivariante.
•Casos perdidos y atípicos.
Supuestos:
•Regresión logística.
•Análisis discriminante.
Árboles de clasificación
•Conceptos básicos.
•Aplicación con SPSS.
•Interpretación de los resultados.
Regresión logística.
•Conceptos básicos.
•Aplicación con SPSS.
•Interpretación de los resultados.
Análisis discriminante.
•Conceptos básicos.
•Aplicación con SPSS.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

•Interpretación de los resultados.

METODOLOGÍA

Se utilizará la metodología de la enseñanza a distancia. El estudio se podrá realizar a través de los textos básicos recomendados y material que se podrá descargar gratuitamente desde Internet, que se indicará en el curso virtual al principio del curso.
Se podrán realizar dos trabajos de evaluación continua con los que se proporcionará feed-back a los estudiantes de cara a la realización del trabajo final obligatorio.
Los trabajos, tanto las pruebas de evaluación continua voluntarias, como el trabajo final obligatorio, se realizarán con bases de datos que el Equipo Docente pondrá a disposición de los alumnos en la plataforma virtual Alf. Los alumnos dispondrán de distintos foros donde podrán mantener contacto permanente con sus compañeros y con el profesor.
Plan de trabajo:
1. Lectura y estudio de los textos recomendados.
2. Tareas de "entrenamiento" propuestas en los foros.
3. Primera tarea de evaluación continua. Análisis exploratorio de los datos. Supuestos de las técnicas estadísticas del curso.
4. Segunda tarea de evaluación continua. Árboles de Clasificación, Regresión Logística y Análisis Discriminante.
5. Trabajo final obligatorio. Los contenidos de este trabajo serán los mismos que los requeridos en las dos pruebas de evaluación continua.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen: No hay prueba presencial

TIPO DE SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen2: No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad: No

Descripción

El estudiante deberá realizar un trabajo en el que se aplicarán las técnicas del curso (árboles de clasificación, regresión logística y análisis discriminante).
En el curso virtual se especificarán los apartados y el formato del trabajo final obligatorio.

Criterios de evaluación

Se especificará en el curso virtual los criterios de corrección del trabajo final.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final: El trabajo final obligatorio, supondrá el 80% de la calificación final.

Fecha aproximada de entrega: 01/06/2021

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si,PEC no presencial

Descripción

El estudiante podrá presentar dos pruebas voluntarias de evaluación continua (PECs) .
En la primera PEC se deberá realizar un estudio de los casos perdidos y atípicos y el análisis de los supuestos requeridos en las técnicas del curso.
En la segunda PEC se deberán aplicar, mediante SPSS, los árboles de clasificación, la regresión logística y el análisis discriminante.

Criterios de evaluación

Se especificarán en el curso virtual los criterios de corrección de las PECs.

Ponderación de la PEC en la nota final: Las PECs, ambas con el mismo peso, supondrán el 20% de la calificación final.

Fecha aproximada de entrega: 15/03/2021 primera PEC y 10/05/2021 segunda PEC

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Calificación final = Trabajo final (0,8) + PECs (0,2)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

La asignatura dispondrá de material básico en la red al que podrán acceder los alumnos a través del curso virtual.

Bibliografía básica:

Escobar Mercado, M. (2007). *El Análisis de Segmentación: Técnicas y Aplicaciones de los Árboles de Clasificación*. Centro de Investigaciones Sociológicas.

Silva Ayçaguer, L.C. y Barroso Utra, I.M. (2004). *Regresión Logística*. La Muralla, S.A.

Gil Flores, J.; García Jiménez, G. y Rodríguez Gómez, G. (2001). *Análisis Discriminante. La Muralla, S.A.*

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788483220351
Título:ANÁLISIS MULTIVARIANTE
Autor/es:Hair, Joseph F. ;
Editorial:PEARSON ALHAMBRA

ISBN(13):9788499589435
Título:ANÁLISIS DE DATOS EN CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD III
Autor/es:Miguel Ángel Ruiz ; Antonio Pardo ;
Editorial:SÍNTESIS

A través del curso virtual se propondrán textos complementarios que están disponibles de forma gratuita a través de Internet.

Otros textos que tratan los contenidos del curso son:

Pampel, F.C. (2000). *Logistic Regression: A Primer.* Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Thousand Oaks, CA: Sage.

Pérez López, C. (2004). *Técnicas de análisis multivariante de datos. Aplicaciones con SPSS.* Ed. Pearson Educación. Madrid.

San Martín, R. y Ximenez, M.C. (2004). *Fundamentos de técnicas multivariantes.* UNED. Madrid.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

En el curso virtual el alumno dispondrá de material complementario (documentos en pdf, artículos, enlaces a páginas Web y ficheros de datos en formato SPSS) tanto para el estudio de los contenidos como para la realización de prácticas.

Para el estudio de los contenidos se indicarán páginas Web desde las que se puede descargar material gratuito.

Para la realización de práticas y trabajos, se utilizarán bases de datos a las que se aplicarán las técnicas del curso y artículos de investigación en los que se trata la problemática de las bases de datos utilizando técnicas de clasificación.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA

sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
CE6EDB28D1648433AD9EBBB576971FCA