



GUÍA DOCENTE 2023/24

Centro 231 - Facultad de Psicología

Ciclo Indiferente

Plan GPSICO20 - Grado en Psicología

Curso 3er curso

ASIGNATURA

25088 - Diseños y Análisis de Datos: Método Experimental

Créditos ECTS : 6

DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura, adscrita al área de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso del Grado de Psicología. El alumnado ha cursado previamente las asignaturas de Metodología en Psicología (primer curso), Análisis de Datos y Diseños: Método no Experimental (segundo curso) y Psicometría (segundo curso), adquiriendo conocimientos y competencias que constituyen la base de esta asignatura. El objetivo principal de esta asignatura radica en la adquisición de conocimientos teóricos y aplicados sobre el método experimental, tanto en lo que respecta a los principales diseños experimentales y cuasi-experimentales utilizados en Psicología así como a los análisis de datos asociados a tales diseños. Para ello, los contenidos teórico-prácticos de la asignatura abarcan todo el proceso de investigación experimental, comenzando por la búsqueda bibliográfica, el diseño (incluyendo la validez y la ética de la investigación), recogida de datos, análisis estadísticos y elaboración del informe de investigación. Se trata de una asignatura cuyas competencias, además de necesarias para la comprensión y realización de investigaciones de carácter experimental, son imprescindibles para el adecuado desarrollo del Trabajo de Fin de Grado.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1. Conocer las principales pruebas de hipótesis y técnicas de análisis estadístico inferencial.
2. Conocer los principales modelos de diseño experimental y cuasi-experimental.
3. Ser capaz de realizar investigaciones de carácter experimental y cuasi-experimental atendiendo a las amenazas a la validez y seleccionando las estrategias de análisis adecuadas.
4. Analizar los datos recogidos a partir de un diseño experimental y/o cuasi-experimental mediante procedimientos estadísticos e informáticos adecuados.
5. Conocer la estructura de los artículos de investigación, analizarlos críticamente y defender sus conclusiones en público.
6. Elaborar, mediante el trabajo en equipo, un informe de investigación según las normas de publicación de la APA y atendiendo a los principios éticos de la investigación.
7. Planificar el trabajo y utilizar adecuadamente los recursos disponibles (TIC, biblioteca, etc.) para lograr adquirir los conocimientos y competencias objeto de la asignatura.

CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

- Tema 1. Investigación y diseño experimental.
- Tema 2. Validez de la investigación.
- Tema 3. Diseños experimentales aleatorios y análisis de datos.
- Tema 4. Diseños experimentales que reducen la varianza de error y análisis de datos.
- Tema 5. Diseños experimentales de medidas repetidas y análisis de datos.
- Tema 6. Diseños cuasi-experimentales.
- Tema 7. Diseños de caso único y N pequeña.

METODOLOGÍA

La asignatura se imparte mediante las modalidades docentes explicitadas en el apartado Tipos de docencia. Así, además de las clases magistrales en las que se aborda el temario de la asignatura, el programa práctico aborda las siguientes actividades:

- Diseño e implementación de un experimento, y elaboración de un informe de investigación. Esta actividad se lleva a cabo mediante talleres, prácticas de ordenador, seminarios y trabajo no presencial. Esta práctica pretende que los/las estudiantes sean capaces de realizar una revisión de la literatura científica, plantear problemas, formular hipótesis, recoger datos, proponer el diseño, analizar los datos, interpretar los resultados y elaborar el informe de la investigación. A su vez, se persigue el objetivo de que aprendan a trabajar en grupo.
- Análisis metodológico de artículos científicos. Esta actividad se lleva a cabo mediante prácticas de aula y trabajo no presencial. Mediante esta actividad se pretende que el alumnado se familiarice con la estructura y el contenido de un artículo científico y que sea capaz de evaluar su calidad metodológica desde una perspectiva crítica señalando sus fortalezas y debilidades. Todos los grupos deben analizar todos los artículos propuestos, y exponer uno de ellos públicamente en el aula.
- Análisis de datos. Esta actividad se lleva a cabo mediante prácticas de ordenador con el software JAMOVl y con ella se pretende que el alumnado sea capaz de seleccionar el procedimiento de análisis de datos adecuado para someter a prueba distintos tipos de hipótesis, de realizar el análisis y de interpretar los resultados derivados del mismo.
- Ética de la investigación. Esta actividad se lleva a cabo mediante talleres y trabajo no presencial. Mediante esta actividad se pretende que el alumnado conozca y sepa aplicar la normativa ética para la investigación con humanos y con animales, y se familiarice con los procedimientos que deben llevarse a cabo cuando deba realizar sus propias solicitudes



al Comité de Ética. Asimismo, se pretende sensibilizar al alumnado acerca de la importancia de solicitar estos informes al Comité de Ética cuando se vaya a realizar una investigación, como, por ejemplo, en el Trabajo de Fin de Grado. En el caso de situaciones excepcionales, como puede ser una alerta sanitaria, la asignatura se adaptará para su impartición utilizando la docencia online a través de plataformas como Egela u otros procedimientos virtuales.

TIPOS DE DOCENCIA

Tipo de Docencia	M	S	GA	GL	GO	GCL	TA	TI	GCA
Horas de Docencia Presencial	32	2	11		11		4		
Horas de Actividad No Presencial del Alumno/a	48	3	16,5		16,5		6		

Leyenda: M: Magistral S: Seminario GA: P. de Aula
GL: P. Laboratorio GO: P. Ordenador GCL: P. Clínicas
TA: Taller TI: Taller Ind. GCA: P. de Campo

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

- Sistema de evaluación continua
- Sistema de evaluación final

HERRAMIENTAS Y PORCENTAJES DE CALIFICACIÓN

- Prueba tipo test 60%
- Realización de prácticas (ejercicios, casos o problemas) 10%
- Trabajos individuales 10%
- Trabajos en equipo (resolución de problemas, diseño de proyectos) 10%
- Exposición de trabajos, lecturas... 10%

CONVOCATORIA ORDINARIA: ORIENTACIONES Y RENUNCIA

El/la estudiante puede acogerse a la opción de evaluación continua o de evaluación final. El alumnado que inicie el curso en la modalidad de evaluación continua, para poder acogerse al sistema de evaluación final, deberá presentar por escrito al profesorado responsable de la asignatura la renuncia a la evaluación continua antes de la semana 9 del cuatrimestre. El alumnado que no participe en la opción de evaluación continua se entenderá que se acoge a la evaluación final de forma automática.

Sistema de evaluación continua:

- Prueba tipo test y/o respuesta breve: 60%
- Informe de investigación, práctica ética y práctica búsqueda bibliográfica: 20%
- Análisis metodológico y análisis de datos (tarea individual en el aula): 20%

Sistema de evaluación final:

- Prueba tipo test y/o respuesta breve: 60%
- Informe de investigación, práctica ética y práctica búsqueda bibliográfica: 20%
- Análisis metodológico y análisis de datos (tarea individual en el aula): 20%

Para superar la asignatura es necesario superar la parte teórica (prueba tipo test y/o de respuesta breve), el bloque práctico relativo al informe, la ética y la búsqueda bibliográfica, y el bloque compuesto por el análisis metodológico y el análisis de datos, sea cual sea la modalidad de evaluación escogida. En el caso de no superar la prueba tipo test en la convocatoria ordinaria, las calificaciones de las prácticas se guardarán únicamente para la convocatoria extraordinaria del curso académico en las que se han realizado. Del mismo modo, en caso de no superar alguno de los apartados prácticos, las calificaciones de la parte teórica y del apartado práctico aprobado se guardarán únicamente para la convocatoria extraordinaria del curso académico en el que se han realizado.

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación, quedará prohibida la utilización de libros, notas o apuntes, así como de aparatos o dispositivos telefónicos, electrónicos, informáticos, o de otro tipo, por parte del alumnado. En el momento de celebración de la prueba se podrán señalar, si es preciso, los lugares en los que se pueden depositar los materiales no autorizados, de manera que queden fuera del alcance del alumnado.

RENUNCIA DE CONVOCATORIA:

La no presentación a la prueba de evaluación en la fecha oficial del examen final supondrá la renuncia automática a la convocatoria correspondiente.



CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES Y RENUNCIA

El alumnado que no supere la asignatura en la convocatoria ordinaria, con independencia del sistema de evaluación que en ella se hubiera elegido, tendrá derecho a presentarse a los exámenes y actividades de evaluación que configuren la prueba de evaluación final de la convocatoria extraordinaria.

En el caso del alumnado que no habiendo superado la prueba tipo test en la convocatoria ordinaria, haya superado el resto, las calificaciones de las prácticas se guardarán para la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico

La prueba de la convocatoria extraordinaria consistirá en una prueba tipo test y/o de respuesta breve con un peso del 60% en la calificación final, y dos pruebas adicionales: Informe de investigación y práctica ética (20%) y prueba práctica sobre análisis metodológico y análisis de datos (20%).

Durante el desarrollo de la prueba de evaluación, quedará prohibida la utilización de libros, notas o apuntes, así como de aparatos o dispositivos telefónicos, electrónicos, informáticos, o de otro tipo, por parte del alumnado. En el momento de celebración de la prueba se podrán señalar, si es preciso, los lugares en los que se pueden depositar los materiales no autorizados, de manera que queden fuera del alcance del alumnado.

MATERIALES DE USO OBLIGATORIO

No hay textos obligatorios. Los materiales de apoyo a la docencia presencial se pondrán a disposición del alumnado en egea.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Abdi, H., Edelman, B., Valentin, D., y Dowling, W. (2009). *Experimental Design and Analysis for Psychology*. Oxford University Press.
- Anguera, M.T., Arnau, J., Ato, M., Martínez, R., Pascual, J. y Vallejo, G. (1995). *Métodos de investigación en psicología*. Síntesis.
- Balluerka, N. (2001). Diseños de sujeto único. En J. Arnau (Ed.). *Diseños de series temporales: Técnicas de análisis*. Edicions Universitat de Barcelona.
- Balluerka, N. (2011). *Planificación de la investigación. La validez del diseño (2ªed. corregida)*. Amarú.
- Balluerka, N. eta Isasi, X. (2003). *Ikerkuntza psikologian. Ikerketa-baldintzak eta diseinuaren baliotasuna*. UEU.
- Balluerka N., y Vergara A. I. (2002). *Diseños de investigación experimental en Psicología*. Pearson. Prentice Hall.
- Christensen, L. B. (2011). *Experimental methodology (11ª ed.)*. Pearson International
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using SPSS (5º ed.)*. SAGE.
- Frias-Navarro, D. y Pascual-Soler, M. (Eds.). (2022). *Diseño de la investigación, análisis y redacción de los resultados*. Palmero ediciones.
- Gorostiaga, A. eta Balluerka, N. (2007). *Ikerketa metodoak eta diseinuak Psikologian*. Erein.
- Winer, B. J., Brown, D. R., y Michels, K. M. (1991). *Statistical principles in experimental design (3ª ed.)*. McGraw-Hill.

Bibliografía de profundización

- American Psychological Association (2019). *Publication manual of the American Psychological Association (7ª ed.)*. American Psychological Association.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Fontes, S., García, C., Garriga, A. J., Pérez-Llantada, M. C., y Sarriá, E. (2001). *Diseños de investigación en Psicología*. UNED.
- Huitema, B. E. (2011). *The analysis of covariance and alternatives (2ª ed.)*. John Wiley & Sons.
- Martínez-Arias, R., Castellanos, M.A. y Chacón, J.C. (2014). *Análisis de datos en Psicología y Ciencias de la Salud*. EOS.
- Maxwell, S. E., y Delaney, H. D. (2004). *Designing experiments and analyzing data. A model comparison perspective (2ª ed.)*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Navarro, D. J., y Foxcroft, D. R. (2019). *Learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners*. doi: 10.24384/hgc3-7p15 Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/1awJBpfse5BpesVMRijnggTRSTygNWGI0/view>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., y Campbell, D.T. (2002). *Experimental and quasiexperimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin Company.



Revistas

Behavior Research Methods. Psychonomic Society.
Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition. APA.
Journal of Experimental Social Psychology. Academic Press.
Methodology. European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences.
Psychological Methods. APA
Psicothema

Direcciones de internet de interés

Base de datos PsycINFO. <http://www.biblioteca.ehu.es/>
Journal of Citation Reports. Thomson. ISI Web of Knowledge. <http://www.biblioteca.ehu.es/>
American Psychological Association. Ethical principles in the conduct of research with human participants. Washington, DC: American Psychological Association. www.apa.org/ethics
Colegio Oficial de Psicólogos (cop). Madrid. <http://www.cop.es>
American Psychological Association (APA) Washington. Estados Unidos. <http://www.apa.org>
Psychonomic Society. Estados Unidos: <http://www.psychonomic.org>
Asociación Española de Metodología. <http://www.aemco.es>
Sociedad Española de Psicología Experimental. <http://www.sepex.es>

OBSERVACIONES