

GUÍA DOCENTE 2020/21

Centro 231 - Facultad de Psicología

Ciclo Indiferente

Plan GPSICO20 - Grado en Psicología

Curso 2º curso

ASIGNATURA

25050 - Análisis de Datos y Diseños: Método no Experimental

Créditos ECTS : 6

DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura "Análisis de Datos y Diseños: Método no Experimental" es una asignatura básica de rama que se imparte en el primer cuatrimestre de 2º curso del Grado en Psicología. Junto con las asignaturas "Metodología en Psicología" que se imparte en primer curso, "Psicometría" que se imparte en segundo curso y "Diseños y análisis de datos: Método experimental" que se imparte en tercer curso, pretende que los/as estudiantes logren las competencias relacionadas con el desarrollo de una investigación científica. Concretamente, en esta asignatura se pretende que los/as estudiantes conozcan los principales diseños no-experimentales y sean capaces de diseñar estudios no-experimentales atendiendo a las posibles amenazas a la validez del estudio y a las consideraciones éticas de la investigación. Asimismo, se espera que los/as estudiantes que cursen la asignatura puedan utilizar diversos programas estadísticos para analizar los datos de la investigación. Es recomendable haber cursado previamente la asignatura "Metodología en Psicología".

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1. Conocer las principales pruebas de hipótesis y análisis de estadística inferencial, así como los principales diseños no experimentales.
2. Ser capaz de planificar investigaciones de tipo no experimental atendiendo a las amenazas a la validez y estableciendo las estrategias analíticas adecuadas.
3. Ser capaz de recoger datos, construir y contrastar hipótesis y diseñar estudios básicos, atendiendo a los principios éticos de la investigación.
4. Ser capaz de analizar los datos recogidos a partir de un diseño no experimental mediante herramientas estadísticas y/o informáticas.
5. Ser capaz de analizar críticamente artículos de investigación y exponer y defender las conclusiones obtenidas en público.
6. Ser capaz de utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y comunicación y aplicarlas a los contenidos de la asignatura.

CONTENIDOS TEORICO-PRACTICOS

Tema 1. Validez de la investigación

- 1.1. Validez de conclusión estadística
- 1.2. Validez interna
- 1.3. Validez de constructo
- 1.4. Validez externa

Tema 2. Muestra y técnicas de muestreo

- 2.1. Conceptos básicos
- 2.2. Técnicas de muestreo: no aleatorias y aleatorias
- 2.3. Determinación del tamaño muestral

Tema 3. Diseños de encuesta

- 3.1. Tipos de encuesta según su objetivo y forma de administración
- 3.2. Fases de la encuesta
- 3.3. Procedimientos de recogida de la información: cuestionario y entrevista
- 3.4. Clasificación de los diseños de encuesta

Tema 4. Diseños ex post facto

- 4.1. Características de la investigación ex post facto
- 4.2. Clasificación de los diseños ex post facto

Tema 5. Panorámica general del análisis de los datos en el método no experimental

- 5.1. Introducción
- 5.2. Medidas de tendencia central, de dispersión, de asimetría y de curtosis
- 5.3. Supuestos de pruebas paramétricas
- 5.4. Estrategias de análisis de datos utilizadas en los diseños de encuesta y ex post facto: Correlación, regresión lineal y comparación de medias.

Tema 6. Correlación. Tipos de correlación y análisis

- 6.1. Los coeficientes de correlación: características y tipos de índices
- 6.2. Relaciones entre variables categóricas: chi-cuadrado y tablas de contingencia

Tema 7. Regresión lineal

- 7.1. La recta de regresión
- 7.2. El método de mínimos cuadrados
- 7.3. Bondad de ajuste
- 7.4. Interpretación de los coeficientes

7.5. Supuestos

Tema 8. Comparación de medias

8.1. Introducción

8.2. La prueba t de Student

8.3. La prueba U de Mann-Whitney

METODOLOGÍA

Con el fin de adquirir las competencias señaladas, el equipo docente de la asignatura ha diseñado un conjunto de actividades destinadas a la resolución de un posible problema de la práctica profesional de un graduado en Psicología que vaya a dedicarse a la investigación utilizando el método no experimental. Estas actividades se llevarán a cabo, fundamentalmente, en grupo. Se utilizará una metodología activa de enseñanza-aprendizaje, denominada Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

TIPOS DE DOCENCIA

Tipo de Docencia	M	S	GA	GL	GO	GCL	TA	TI	GCA
Horas de Docencia Presencial	32	2	11		9		6		
Horas de Actividad No Presencial del Alumno	48	4	16,5		13,5		8		

Leyenda: M: Magistral
GL: P. Laboratorio
TA: Taller
S: Seminario
GO: P. Ordenador
TI: Taller Ind.
GA: P. de Aula
GCL: P. Clínicas
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) 40%

CONVOCATORIA ORDINARIA: ORIENTACIONES Y RENUNCIA

En la asignatura se plantean dos tipos de evaluación:

1. EVALUACIÓN FINAL. Constará de tres pruebas:

- Prueba compuesta de preguntas tipo test, preguntas abiertas y ejercicios correspondientes al primer y al segundo parcial (60% de la nota). En esta prueba no se podrán utilizar materiales.
- Análisis de un texto científico (20% de la nota). En esta prueba se podrán utilizar materiales.
- Análisis estadísticos (20% de la nota). En esta prueba se podrán utilizar materiales.

Se considerará superada la materia cuando se obtenga un mínimo de 15 puntos en cada uno de los dos parciales de la primera prueba, de 10 puntos en el análisis del texto y de 10 puntos en los análisis estadísticos.

2. EVALUACIÓN CONTINUA. Es requisito para optar a la evaluación continua formar parte de un grupo, seguir la dinámica de las prácticas de aula, prácticas de ordenador, talleres y seminarios, enviando todos los entregables en las fechas previstas y participando en las actividades de evaluación planteadas en la asignatura. Para superar la asignatura será necesario superar las actividades prácticas planteadas. La evaluación continua constará de las siguientes actividades:

- Parciales: primer y segundo parcial (30% cada uno, 60 % en total).
- Proyecto de investigación: 20%.
- Extracción de conclusiones de investigación: 20%.

En todo caso, el alumnado tendrá derecho a ser evaluado mediante el sistema de evaluación final, independientemente de que haya participado o no en el sistema de evaluación continua. Para ello, en esta asignatura el/la alumno/a podrá presentar su renuncia a la evaluación continua, mediante escrito enviado al/a la profesor/a responsable antes de la semana 10 de curso. Cuando se trate de evaluación final, la no presentación a la prueba fijada en la fecha oficial de exámenes supondrá la renuncia automática a la convocatoria correspondiente. Por otra parte, los/as estudiantes que hayan superado el primer parcial y las prácticas y no se presenten a la convocatoria de evaluación oficial, tendrán una calificación de suspenso, a no ser que presenten la renuncia a la convocatoria por escrito al/a la profesor/a responsable.

EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (ÚNICAMENTE EN CASO DE ALERTA SANITARIA): En caso de evaluación no presencial, se mantendrán los mismos porcentajes que para la opción de evaluación continua, solo que todos los trabajos, pruebas de evaluación o presentaciones de la asignatura, se llevarán a cabo de forma virtual (Egela, BBC Collaborate, otras plataformas virtuales…). Para garantizar que el alumnado pueda mostrar sus competencias, en caso de alumnos/as con problemas de conexión a internet, ya sea situaciones comunicadas con antelación o situaciones sobrevenidas durante la ejecución de alguna de las pruebas, se recurrirá a otras alternativas según sea posible: entrevista individual por otros medios (teléfono, videoconferencia...).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES Y RENUNCIA

En la convocatoria extraordinaria se seguirán los mismos criterios de evaluación que los utilizados para los/as estudiantes que no puedan participar en la evaluación continua y se presentan a la evaluación final. Es decir:

1. Prueba compuesta de preguntas tipo test, preguntas abiertas y ejercicios correspondientes al primer y al segundo parcial (60% de la nota). En esta prueba no se podrán utilizar materiales.
2. Análisis de un texto científico (20% de la nota). En esta prueba se podrán utilizar materiales.
3. Análisis estadísticos (20% de la nota). En esta prueba se podrán utilizar materiales.

Se considerará superada la materia cuando se obtenga un mínimo de 15 puntos en cada uno de los dos parciales de la primera prueba, de 10 puntos en el análisis del texto y de 10 puntos en los análisis estadísticos.

La no presentación a la prueba fijada en la fecha oficial de exámenes supondrá la renuncia automática a la convocatoria correspondiente.

En caso de evaluación no presencial, se mantendrán los mismos porcentajes, solo que todas las pruebas se llevarán a cabo de forma virtual.

MATERIALES DE USO OBLIGATORIO

Los materiales necesarios se pondrán a disposición del alumnado en la plataforma egela.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía básica

- Anguera, M.T., Arnau, J., Ato, M., Martínez, R., Pascual, J. y Vallejo, G. (1995). Métodos de investigación en psicología. Madrid: Síntesis.
- Balluerka, N. (2011). Planificación de la investigación. La validez del diseño (2ª ed. corregida). Salamanca: Amarú.
- Balluerka, N. e Isasi, X. (2007). Ikerkuntza Psikologian. Ikerketa-baldintzak eta diseinuaren baliotasuna. Bilbo: UEU.
- Elosua, P. y Egaña, M. (2020). Psicometría aplicada. Guía para el análisis de datos y escalas con Jamovi. Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco.
- Recuperado de: <https://webargitalpena.adm.ehu.es/pdf/USPDF201508.pdf>
- Field, A. (2009). Discovering statistics using SPSS (3rd Edition). London: Sage.
- Field, A. and Miles, J. (2012). Discovering statistics using R. London: Sage.
- Fontes, S., García, C., Garriga, A.J., Pérez-Llantada, M.C. y Sarriá, E. (Eds.) (2001). Diseños de investigación en Psicología. Madrid: UNED.
- Gorostiaga, A., Aliri, J., Lertxundi, N., Balluerka, N. y Vergara, A.I. (2018). SPSS eta R Commander. Ikerketa ez-esperimentaletako datuen analisia. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Gorostiaga, A. y Balluerka, N. (2007). Ikerketa metodoak eta diseinuak Psikologian. Donostia: Erein. Ibabe, I. y Etxeberria, J. (2001). Datu-analisisa eta SPSS: Praktikak. Usurbil: Elhuyar.
- Isasi, X. (2010). Erregresio-lineala, bariantza-analisiak eta hipotesi-testak. Datu-analisisirako lanabesak. Bilbo: UEU.
- León, O.G. y Montero, I. (2002). Métodos de investigación en Psicología y Educación (3ª Ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Matas, A., Franco, P. D. y Atorrasagasti, L. (2011). Estadística básica con R-Commander. Madrid: Bubok Publishing, S. L.
- Merino Maestre, M. y Mori Carrascal, Usue (2017). Oinarrizko estatistika: R praktikak. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Navarro, D. J. (2015). Learning statistics with R: A tutorial for psychology students and other beginners. University of Adelaide, adelaide, Australia. <http://learningstatisticswithr.com>
- 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>
- Rojas, A.J., Fernández, J.S. y Pérez, C. (1998). Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos. Madrid: Síntesis.

Bibliografía de profundización

- Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W. y Higgins, C.C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. Learning and Performance Journal, 19(1), 43-50.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. y Aiken, L. S. (2003). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences, 3rd Ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Box, G.E.P., Hunter, W.G. y Hunter, J.S. (1988). Estadística para investigadores (Ed. original de 1978, Statistics for experimenters. New York, NY: John Wiley & Sons). Barcelona: Reverté.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sánchez Carrión, J.J. (1992). Análisis de tablas de contingencia. Madrid: CIS Siglo XXI.
- Shadish, W.R., Cook, T.D. y Campbell, D.T. (2002). Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Tabachnick, B. G. y Fidell, L. S. (2001). Using multivariate statistics (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Wilkinson, L. and the Task Force on Statistical Inference (1999). Statistical methods in psychology journals. Guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604.

Revistas

Methodology - European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences:

<http://www.hogrefe.com/periodicals/methodology>

Metodología de encuestas: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=10464>

Psicothema: <http://www.psicothema.com>

The Spanish Journal of Psychology: <http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=SJP>

Anales de Psicología: <http://revistas.um.es/analesps/>

Direcciones de internet de interés

Asociación Española de Metodología de las Ciencias del Comportamiento (AEMCCO): <http://www.aemcco.org>

European Association of Methodology: <http://www.eam-online.org/>

Concepts and applications of inferential statistics. Lowry, R. Vassar College Poughkeepsie, NY, USA.:

<http://vassarstats.net/textbook/>

Free Statistical software: <http://www.freestatistics.info/stat.php>

Software SPSS: <http://www-01.ibm.com/software/es/analytics/spss/>

Software R: <http://www.r-project.org/>

Free course on inferential statistics using R: <https://www.datacamp.com/community/open-courses/inferential-statistics>

OBSERVACIONES