



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

BASES METODOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
TRONCAL
CRÉDITOS: 9
120731137

Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:

PEDAGOGÍA/ PRIMERO/ SEGUNDO

Curso académico:

CURSO 2007-2008

Profesorado:

M^º DE LOS ÁNGELES AXPE CABALLERO
 ANA BEATRIZ JIMÉNEZ LLANOS
 LUIS ANTONIO FELICIANO GARCÍA

Horario de Clases:

Teóricas:	A.Axpe: Miércoles 12.30-14.30 (A) A.Jiménez: Viernes 08.00-10.00 (C) L.Feliciano: Martes 17.00-18.00; 18.30-19.30 (B) Lunes 18.30-20.30 (D)
------------------	--

Prácticas:	M.A. Axpe: Lunes 09.00-11.00 (A1); 11.30-14.30 (A2) Miércoles 09.00-10.00 (A2) Jueves 09.00-10.00 (A1); 12.30-13.30 (A1) A.Jiménez: Lunes 12.30-14.30 (C1) Martes 08.00-11.00 (C2); 13.30-14.30 (C1) Viernes 12.30-13.30 (C2); 13.30-14.30 (C1) L. Feliciano: Lunes 15.00-16.00 (D); 16.00-18.00 (B) Miércoles 15.00-17.00 (B); 17.00-18.00 (D) Viernes 15.00-17.00 (D)
-------------------	--



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Aula asignada y ubicación:

1º A: B2.0.01 1º B: B2.0.0 1º C: B2.0.02 1º D: B2-0.02

Horario de Tutorías:

A.Axpe: Miércoles 10.00-12.30; Jueves 10.00-12.30; Viernes 09.00-10.00

A.Jiménez: Lunes 11.30-12.30; Martes 11.00-13.30; Viernes 10.00-12.30

L.Feliciano: Jueves/Viernes 10.00-13.00

Ubicación del despacho:

Ubicación: Azotea Edificio Central (Módulo B)

Teléfono del despacho: 31.42.95 ; 31.92.20; 31.92.17

Correo electrónico: axpe@ull.es ; ajimenez@ull.es ; lfelici@ull.es

Presentación:

En el campo de la enseñanza se plantean numerosos problemas y dudas que los profesionales, la mayor parte de las veces, se ven con dificultades para resolver, pues desconocen la realidad sobre la que están interviniendo y las diversas formas de acercarse a ella.

A través de esta asignatura se pretende que los alumnos y alumnas tomen conciencia de que la actuación en el campo educativo debe responder no a meras intuiciones, sino a argumentos respaldados por una base científica. Así, se pretende dotar a los profesionales de la educación de aquellos instrumentos que les permitan explorar los procesos que tienen lugar “dentro de” y “entorno a” la enseñanza, para así investigar los problemas educativos desde una perspectiva que les posibilite comprender de qué manera actúan las variables que intervienen en el contexto que se está estudiando y explicar los resultados obtenidos.

En concreto, esta asignatura ha sido diseñada como primer acercamiento del alumnado a la investigación educativa, centrándose en el proceso de investigación empírico-analítico: sus características, proceso de investigación y técnicas de análisis de datos.

Objetivos:

- Conocer el proceso general de investigación.
- Adquirir un conocimiento teórico y práctico que posibilite tener cierta autonomía en el diseño, proceso, análisis de los datos, interpretación de resultados y elaboración de informes de investigación desde una perspectiva empírico-analítica.
- Conocer el uso de las bases de datos informatizadas para la búsqueda de información
- Conocer el uso de programas informáticos para el análisis estadístico de los datos de una investigación
- Tomar conciencia de la utilidad de la investigación para la mejora de la enseñanza.
- Dominar los conceptos y términos propios de esta área de conocimiento.



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Contenidos:

NÚCLEO I: LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

TEMA 1.- El concepto de investigación. 1.1.- ¿Para qué Investigar? 1.2. Metodología, Método y Técnica. 1.3.- Límites y aspectos éticos de la Investigación Educativa. 1.4. El proceso general de investigación.

TEMA 2.- El paradigma empírico-analítico de investigación en educación. 2.1.- ¿Qué es un paradigma? 2.2.- Características del paradigma empírico-analítico.

TEMA 3.- El proceso de investigación desde la perspectiva empírico-analítica. 3.1.- Las variables en la investigación educativa: Concepto y clasificación. 3.2.- El Método Experimental. Selección del problema. Revisión bibliográfica. Formulación del problema. Formulación de Hipótesis. Selección de sujetos. Técnicas aleatorias y no aleatorias de muestreo. Tamaño de la muestra. Concepto, función y tipos de diseño: el principio del MAXMINCON; técnicas de control de variables contaminadoras. Elaboración del informe de investigación. 3.3.- El Método Correlacional. Conceptualización y características. Modalidades de estudios correlacionales. 3.4.- El Método Descriptivo. Conceptualización y características. Modalidades de estudios descriptivos.

NÚCLEO II: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

TEMA 1.- Conceptos Generales. 1.1.- Característica, Modalidad, Constante, Variable, Medición, Variable Estadística, Escalas de Medición, Variable cualitativa, Variable cuasicuantitativa, Variable Cuantitativa, Variables Discretas y Continuas, Población, Muestra, Parámetro, Estadístico. 1.2.- División y Tareas de la Estadística.

TEMA 2.- Organización de Datos. 2.1.-Tabla de Distribución de Frecuencias para Variable Discreta y Continua. 2.2.- Representaciones Gráficas de los Datos.

TEMA 3.- Medidas de Tendencia Central y de Posición: Significado y Cálculo. 3.1.- Media Aritmética. 3.2.- Media Ponderada. 3.3.- Moda. 3.4.- Mediana. 3.5.- Percentiles.

TEMA 4.- Medidas de Dispersión: Significado y Cálculo. 4.1.- Varianza y la Desviación Típica. 4.2.- Coeficiente de Variación. 4.3.- Otras medidas de variación. Rango o Recorrido, Recorrido semiintercuartílico, Desviación Media.

TEMA 5.- Medidas de Forma y Apuntamiento: Significado y Cálculo. 5.1.- Índice de Asimetría de Pearson. 5.2.- Índice de Asimetría de Fisher. 5.3.- Índice de Asimetría Intercuartílico. 5.4.- Índice de Apuntamiento.

TEMA 6.- Puntuaciones Típicas. 6.1. Significado y Cálculo. 6.2. Propiedades. 6.3. Comparabilidad de las puntuaciones típicas.

TEMA 7.- Curva Normal. 7.1.- Significado y Propiedades. 7.2.- Utilización de las Tablas de la Curva Normal.

TEMA 8.- Distribución Conjunta de Frecuencias. 8.1.- Tablas de contingencia. Distribuciones Marginales. Distribuciones Condicionales.

TEMA 9.- Correlación. 9.1.- Concepto. 9.2.- Tipos. 9.3.- Características generales de los coeficientes de Correlación. 9.4.- El Coeficiente de Correlación de Pearson. Significado y Cálculo. 9.5.- Otros coeficientes de correlación: Spearman, Phi, Biserial Puntual. 9.6.- Correlación y Causalidad.

TEMA 10.- Regresión Lineal. 10.1.- Significado y Cálculo. 10.2.- Recta de Regresión de X sobre Y. 10.3.- Recta de Regresión de Y sobre X.

TEMA 11.- Correlación Parcial, Semiparcial y Múltiple.

NÚCLEO III: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

TEMA 1.- Conceptos Básicos y Proceso General de Contraste de Hipótesis. 1.1. Funciones de la E.I. 1.2.- Tipos de verificación de hipótesis. Técnicas paramétricas y no paramétricas. 1.3. Proceso de análisis en las pruebas de contraste de hipótesis.

TEMA 2.- Algunos contraste paramétricos para dos grupos. 2.1.- Contraste de dos medias independientes. 2.2.- Contraste de dos medias relacionadas. 2.3.- Contraste de dos varianzas. 2.4. Contraste de una correlación.



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

TEMA 3.- Contrastes no paramétricos. 3.1.- La prueba X^2 de Pearson.
TEMA 4.- Estimación de parámetros.

Metodología:

- **Clases teóricas:** Consistirán en la exposición de contenidos de las unidades pertinentes y análisis de casos prácticos.
- **Clases prácticas:** Consistirán en
 - Análisis de informes de investigación
 - Resolución de problemas relativos al proceso de investigación empírico analítico (contenidos en el dossier de prácticas elaborado al efecto)
 - Resolución de problemas de Estadística contenidos en: Feliciano García, Luis A.; Jiménez Llanos, Ana Beatriz y Axpe Caballero, M^a A.: *Estadística Descriptiva aplicada a la Investigación Educativa*,
 - Uso del programa SPSS en el aula de Informática
 - Uso de bases de datos informatizadas para la búsqueda de referencias bibliográficas
 - Diseño de un proyecto de investigación

Evaluación:

- Consistirá en
- Una prueba de carácter teórico-práctico, que constará de dos partes, la primera correspondiente al núcleo I y la segunda a los dos de estadística. En ellas se evaluará el recuerdo, comprensión, análisis y aplicación de los contenidos de la asignatura. Será requisito para aprobar la asignatura superar las dos partes.
 - Seguimiento y entrega del dossier de las prácticas realizadas en los tres núcleos
 - Seguimiento y entrega del proyecto de investigación

Bibliografía:

Bibliografía básica:

- AMÓN, J. (1989): *Estadística aplicada para psicólogos I*. Madrid: Pirámide.
- ARNAL, J.; del RINCÓN, D. y LATORRE, A. (1992). *Investigación Educativa*. Barcelona: Labor.
 - ARNAU, J. (1991). *Diseños experimentales en psicología y educación*. Vol. I. México: Trillas.
 - CAMACHO, J. (2002). *Estadística con spss para windows*. Madrid: RA-MA.
 - CEA D'ANCONA, M^a A. (1996). *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
 - FELICIANO, L., JIMÉNEZ, A. y AXPE, A. (2004). *Estadística descriptiva aplicada a la investigación educativa*. S/C de Tenerife: Arte Comunicación Visual.
 - COHEN, L. & MANION, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla
 - COLAS, P. y BUENDIA, L. (1992). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
 - GAMBARA, H. (1995). *Diseño de Investigaciones*. Madrid: McGraw-Hill.
 - PARDO, A. y SAN MARTÍN, R. (1994). *Análisis de datos en Psicología II*. Madrid: Pirámide.
 - PEREDA, S. (1987). *Psicología experimental*. Madrid: Pirámide. (pags. 77-95)
 - SAN MARTÍN, R. (1987). *Psicoestadística Descriptiva*. Madrid: Pirámide.
 - VISAUTA, B. y BATALLE, P. (1986): *Métodos Estadísticos Aplicados I : Estadística Descriptiva*. Barcelona: PPU.
 - VISAUTA, B. y BATALLE, P. (1986): *Métodos Estadísticos Aplicados II : Estadística Inferencial*. Barcelona: PPU.
 - WELKOWITZ, J.; EWEN, R.B. y COHEN, J. (1981). *Estadística aplicada a las Ciencias de la Educación*. Madrid: Aula XXI. Santillana



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Bibliografía de ampliación:

- ARY, D., JACOBS, L. Y RAZAVIEH, A. (1989). *Introducción a la investigación pedagógica*. Madrid: McGraw-Hill.
- BISQUERRA, R. (1889). *Métodos de investigación en educación*. Barcelona: CEAC. (pags. 20)
- BUENDÍA, L.; COLÁS, P. Y HERNÁNDEZ PINA, F.(1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- FOX, D. (1980). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: EUNSA.
- GARCÍA JIMÉNEZ, M.V.(1992). *El método experimental en la investigación psicológica* Barcelona:PPU.
- KERLINGUER, F. (1988). *Investigación del comportamiento*. Madrid: McGraw-Hill.
- McRAE, S.(1995). *Modelos y métodos para las ciencias del comportamiento*. Barcelona: Ariel Psicología.
- RINCÓN del, D.; ARNAL, J.; LATORRE, A. y SANS, A.(1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dikynson
- ROJAS, A.; FERNÁNDEZ PRADOS, J. y PÉREZ MELENDEZ, C.(1998).*Investigar mediante encuestas*. Madrid: Síntesis.
- VISAUTA, B.(1989). *Técnicas de investigación social I: recogida de datos*. Barcelona: PPU.