

**PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA****BASES METODOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
TRONCAL
9 CRÉDITOS
120731137****Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:****PEDAGOGÍA/ PRIMERO/SEGUNDO CUATRIMESTRE****Año de vigencia****CURSO 2006-07****Presentación:**

En el campo de la educación 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 educación, 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.

Objetivos:

Se pretende que los/as alumnos/as:

- Conozcan las características del paradigma empírico-analítico de investigación en educación.
- Conozcan el proceso general de investigación.
- Se formen en los distintos métodos y procedimientos de investigación empírico-analítico.
- Adquieran un conocimiento teórico y práctico que posibilite tener cierta autonomía en el diseño, recogida y análisis de los datos e interpretación de los resultados de un problema de investigación desde una perspectiva empírico-analítica.
- Tomen conciencia de la utilidad de la investigación para la mejora de la enseñanza.
- Dominen los conceptos y términos propios de esta área de conocimiento.

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



PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA

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.

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.

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.

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

TEMA 4.- Estimación de parámetros.