

25404 - Estadística aplicada a ciencias de la salud

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 25404 - Estadística aplicada a ciencias de la salud

Centro académico: 127 - Facultad de Ciencias de la Salud

275 - Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca

375 - Escuela Universitaria de Enfermería de Teruel

Titulación: 559 - Graduado en Enfermería

560 - Graduado en Enfermería

561 - Graduado en Enfermería

Créditos: 6.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Formación básica

Materia:

1. Información básica de la asignatura

El principal objetivo de esta asignatura es el de proporcionar una base sólida sobre las técnicas estadísticas básicas más utilizadas en el ámbito de Ciencias de la Salud, incidiendo en su correcto uso en situaciones prácticas. Los estudiantes aprenderán a analizar los datos provenientes de estudios asociados a problemas de salud y a analizar los resultados obtenidos, con el propósito de elaborar conclusiones y tomar decisiones.

Los planteamientos y objetivos de la asignatura están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. En concreto, las actividades de aprendizaje previstas en esta asignatura contribuirán en alguna medida al logro de los objetivos 3 (salud y bienestar), 4 (educación de calidad), 5 (igualdad de género) y 10 (reducción de las desigualdades).

2. Resultados de aprendizaje

- Resumir y describir la información disponible a través de los gráficos, tablas y estadísticos necesarios.
- Aplicar el cálculo de probabilidades y las variables aleatorias en situaciones sencillas.
- Aplicar técnicas básicas de inferencia estadística e interpretar los resultados del análisis estadístico en función de los objetivos propuestos.
- Realizar un análisis de datos y elaborar un informe, extrayendo conclusiones justificadas sobre diferentes variables estadísticas y las relaciones entre ellas.
- Utilizar un paquete estadístico como herramienta para la resolución de problemas estadísticos y para la realización de informes estadísticos.

3. Programa de la asignatura

Tema 1. Introducción. El método científico. Población y muestra. Tipos de variables.

Tema 2. Estadística descriptiva univariante. Gráficos y tablas de frecuencias. Estadísticos de centralización, dispersión, posición y forma. Incidencia y prevalencia.

Tema 3. Estadística descriptiva bivariante. Tablas de contingencia. Contrastes de independencia y homogeneidad. Diagramas de dispersión. Covarianza y correlación. Regresión lineal.

Tema 4. Probabilidad. Conceptos básicos de probabilidad. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Pruebas diagnósticas.

Tema 5. Variables aleatorias. Definición y propiedades. Variables discretas. Variables continuas.

Tema 6. Inferencia estadística. Muestreo. Estimadores puntuales. Intervalos de confianza. Contrastes de hipótesis.

4. Actividades académicas

Clases teórico-prácticas: 30 horas (se establecerán los fundamentos teóricos y prácticos de la asignatura).

Clases en aula informática: 30 horas (resolución de ejercicios, problemas y casos prácticos, mediante el uso de un software estadístico).

Trabajo en grupo: 25 horas (realización de un trabajo estadístico en grupo y elaboración de un informe final).

Trabajo personal: 60 horas

Pruebas de evaluación: 5 horas

5. Sistema de evaluación

A lo largo del curso, se realizarán dos pruebas intermedias, cuyas calificaciones (E1 y E2) serán sobre 10 puntos, y se resolverán una serie de casos prácticos con ordenador, de forma individual y en pequeños grupos, cuya calificación (P) será sobre 10.

En una convocatoria oficial se realizarán tres pruebas, cuyas puntuaciones (F1, F2 y U) serán sobre 10 puntos. La calificación obtenida en una convocatoria oficial se obtendrá de la forma:

$$C = 0.35 \cdot \max\{E1, F1\} + 0.35 \cdot \max\{E2, F2\} + 0.3 \cdot \max\{P, U\}$$

Superarán la asignatura quienes hayan obtenido una calificación igual o superior a 5, con la condición de que cualquiera de las cantidades $\max\{E1, F1\}$, $\max\{E2, F2\}$ y $\max\{P, U\}$ sea al menos 4. Si la calificación C es igual o superior a 5, pero no se verifica alguna de las anteriores condiciones, la calificación definitiva será 4.9.

En la evaluación de actividades se tendrán en cuenta para Huesca y Teruel las características del centro donde se imparte la titulación, asegurando siempre la adquisición de las competencias.