Universidad de Navarra

Estadística Aplicada Básica(Online)

Guía docente 2025-26

PRESENTACIÓN

- **Breve descripción de la asignatura:** En esta asignatura se estudiarán los procedimientos estadísticos básicos, tanto descriptivos como analíticos, con un enfoque fundamentalmente aplicado y práctico, pero sin perder de vista el fundamento teórico. Con estas herramientas, el alumno será capaz de entender e interpretar los resultados de investigación biomédica. Además, sentará las bases para la aplicación de las técnicas estadísticas una vez que aprenda el manejo del programa estadístico adecuado.
- **ECTS**: 6
- **Semestre**: 1º
- **Idioma**: Castellano
- **Profesor responsable de la asignatura**: Dr. Alfredo Gea

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Las principales **competencias y objetivos** de este curso son:

- Conocer los fundamentos de la estadística descriptiva y analítica inferencial.
- Saber elegir y llevar a cabo el contraste de hipótesis e intervalo de confianza más apropiado en cada situación, en análisis univariable.
- Saber interpretar los resultados de un contraste de hipótesis e intervalo de confianza.

PROGRAMA

Unidad 1. Estadística descriptiva

Unidad 2. Probabilidad y distribuciones de probabilidad

Unidad 3. Estimación e intervalos de confianza

Unidad 4. Contraste de hipótesis

Unidad 5. Comparación de proporciones

Unidad 6. Comparación de dos medias independientes: t de Student y U de Mann-Whitney

Unidad 7. Comparación de dos medias emparejadas: t de Student para muestras emparejadas y test de Wilcoxon

Unidad 8. Comparación de más de dos medias: ANOVA (una vía, factorial, medidas repetidas), Kruskall-Wallis, Friedman

Unidad 9. Correlación y regresión lineal simple

Universidad de Navarra

ACTIVIDADES FORMATIVAS

De cada unidad, el alumno deberá:

- visualizar el video con el contenido de la lección

- estudiar el tema, apoyándose siempre que lo considere oportuno, en la bibliografía recomendada

- realizar las preguntas de autoevaluación

- participar en el foro de la unidad, preguntando dudas o resolviéndolas

EVALUACIÓN

La nota final de la asignatura se calculará como la media ponderada de los siguientes apartados:

- Preguntas de autoevaluación: 50% de la nota
- Examen final: 40% de la nota
- Participación activa en el foro: 10 % de la nota

--- Aprobar el examen final es **requisito imprescindible** para aprobar la asignatura ---

HORARIOS DE ATENCIÓN

Solicitar cita previa por email:

Alfredo Gea

ageas@unav.es

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública

Edificio de Investigación, despacho 2500

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El manual en el que se puede encontrar todo el contenido de este curso explicado en detalle es:

Bioestadística Amigable. 3ª edición. Martínez González MA, Sánchez Villegas A, Toledo Atucha EA, Faulin Fajardo J. Elsevier 2014.

Localízalo en la Biblioteca (Formato papel); Localízalo en la Biblioteca (Formato electrónico)

Universidad de Navarra

Dentro de cada unidad se indican las páginas del libro en la que se describe el tema expuesto.

En este enlace se pueden consultar las erratas de la 3ª edición en este enlace.

Si dispone de otra edición de Bioestadística Amigable, también le podrá ser de utilidad. Está disponible actualmente la 4º Edición.