

Estadística aplicada en el análisis de la efectividad de intervenciones sobre estilos de vida

1.- Datos de la Asignatura

Código	306752	Plan	2026	ECTS	3
Carácter	Obligatoria	Curso	1º	Periodicidad	Primer Semestre
Idioma de impartición asignatura	Español				
Área	Estadística e Investigación operativa				
Departamento	Estadística f				
Plataforma virtual	http://studium.usal.es				

1.1.- Datos del profesorado*

Profesor Coordinador	Javier Martín Vallejo	Grupo / s	
Departamento	Estadística		
Área	Estadística e I. O.		
Centro	Medicina		
Despacho	3.14		
Horario de tutorías	A convenir		
URL Web	https://produccioncientifica.usal.es/investigadores/56351/detalle		
E-mail	jmv@usal.es	Teléfono	ext 6984

1.1.- Datos del profesorado*

Profesor Coordinador	María José Fernández Gómez	Grupo / s	
Departamento	Estadística		
Área	Estadística e I. O.		
Centro	Medicina		
Despacho	3.3		
Horario de tutorías	A convenir		
URL Web	https://produccioncientifica.usal.es/investigadores/56898/detalle		
E-mail	jmv@usal.es	Teléfono	ext 6984

2.- Recomendaciones previas

Conocimientos básicos de Estadística.

3.- Objetivos de la asignatura

Adquirir una comprensión de la lógica empleada en las técnicas estadísticas y de su puesta en práctica.
Comprender el papel que juegan las herramientas estadísticas en las diferentes fases de una investigación clínica.
Identificar las técnicas estadísticas mas adecuadas a los diseños clínicos habituales en las intervenciones sobre estilos de vida.
Desarrollar la capacidad de realizar una lectura crítica y sistemática de ensayos clínicos y estudios observacionales sobre estilos de vida.

4.- Competencias a Adquirir / Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje

3.1: Conocimientos: C2, C3, C6

3.2: Habilidades: H1, H3, H4

3.3: Competencias: K1

5.- Contenidos (temario)

TEÓRICOS/PRACTICOS:

Bloque 0: Introducción a la Bioestadística:

- *Análisis descriptivo de una muestra*
- *Estimación puntual y por intervalos.*

Bloque 1: Contrastes de hipótesis:

- *Contrastes de tendencia central: Paramétricos y No paramétricos.*

Bloque 2: Introducción al diseño de experimentos.

- *Conceptos básicos*
- *ANOVA de 1 y 2 factores: datos independientes y dependientes.*
- *Test no paramétricos: Kruskal-Wallis, test de Friedman.*
- *Introducción al ANCOVA.*

Bloque 3: Análisis de Tablas de Contingencia.

- *Contrastes de asociación y homogeneidad.*
- *Medidas de asociación en tablas 2x2.*

Bloque 4: Introducción a la modelización estadística.

6.- Metodologías docentes

- *Actividades introductorias*
- *Docencia síncrona/asíncrona basada en problemas reales: que servirán para el desarrollo de las técnicas estadísticas y su correcta interpretación.*
- *Clases prácticas presenciales semidirigidas en aula de informática: manejo de un software estadístico para la resolución de casos prácticos.*
- *Tutorías virtuales síncronas.*

6.1.- Distribución de metodologías docentes					
		Horas dirigidas por el profesor		Horas de trabajo autónomo	HORAS TOTALES
		Horas presenciales.	Horas no presenciales (virtuales síncronas o asíncronas)		
Sesiones magistrales		1			1
Prácticas	- En aula				
	- En el laboratorio				
	- En aula de informática	10		20	30
	- De campo				
	- Otras (detallar)				
Seminarios					
Exposiciones y debates					
Tutorías			4		4
Actividades de seguimiento online					
Preparación de trabajos					
Videoconferencias y visualización y audición de materiales docentes (Actividad Asíncrona y Síncrona)			12	20	32
Participación en foros, chats, webinarios, y otros puntos de encuentros virtuales (Actividad Asíncrona)					
Resolución de problemas, casos prácticos, tareas de investigación, documentación teórica (Actividad Asíncrona)			2	3	5
Exámenes		1		2	3
TOTAL		12	18	45	75

7.- Recursos, bibliografía, referencias electrónicas o de otro tipo
<i>Material de elaboración propia.</i> <i>Material audiovisual de las clases síncronas.</i> https://matematicas.unex.es/~jmf/Archivos/Manual%20de%20Bioestadística.pdf Wayne W. Daniel. <i>Bioestadística : base para el análisis de las ciencias de la salud</i>. México [Noriega Editores, cop. 1995

8.- Evaluación
8.1: Criterios de evaluación: - Examen / prueba teórica (tipo test): 50%. - Evaluación del desempeño en las prácticas: 20% - Evaluación de trabajos y casos prácticos: 20% - Participación en videoconferencias y foros de discusión: 10% 8.2: Sistemas de evaluación: Examen/ prueba teórica (tipo test), evaluación casos prácticos según rúbrica específica, participación activa en videoconferencias de discusión, teniendo en cuenta tanto el número de intervenciones como la calidad, fundamentación y capacidad de reflexión crítica de las aportaciones, y por último, evaluación de desempeño en las clases prácticas según rúbrica e implicación del alumno. 8.3: Consideraciones generales y recomendaciones para la evaluación y la recuperación: - Consideraciones generales: Para superar la asignatura, será necesario obtener una

calificación global igual o superior a 5 sobre 10. Es obligatoria la asistencia de al menos el 75% de las sesiones presenciales (salvo causa debidamente justificada previamente).

- Recomendaciones para la evaluación: Se recomienda manejar/visualizar el material de apoyo disponible en Studium y utilizar la bibliografía recomendada para afianzar conocimientos.
- Recomendaciones para la recuperación: En caso de no superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, el alumnado deberá realizar una prueba final de recuperación (tipo test) que abarcará la totalidad del temario, manteniendo la calificación obtenida en la evaluación continua si esta fuera superior a 5.
- *La calificación en evaluación continua (20%) correspondiente a las clases prácticas con ordenador no es recuperable.*

9.- Organización docente semanal