

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	Contenido teórico	Trabajos (4 puntos)	Eventos (2 puntos)
Semana 1	Tema 1. Introducción a la Estadística 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. ¿Qué es la Estadística y para qué sirve? 1.3. Ramas dentro de la Estadística 1.4. El método científico en la Estadística 1.5. Conceptos estadísticos elementales 1.6. Variables estadísticas. Tipos de variables 1.7. Valores de una variable y escalas de medición 1.8. Paquetes estadísticos. Excel como paquete estadístico	Trabajo: Diseño de un modelo estadístico (0,6 puntos)	*Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales a elegir a lo largo del cuatrimestre (0,14 puntos cada una) Test Tema 1 (0,06 puntos)
Semana 2	Tema 2. Análisis estadístico preliminar: tablas y gráficos 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Codificación de observaciones 2.3. Contabilización de observaciones: concepto de frecuencia 2.4. Distribuciones de frecuencia 2.5. Importancia de la representación gráfica de datos 2.6. Gráficos para variables en métricas nominales y ordinales 2.7. Gráficos para variables con métricas de intervalo y de razón		Test Tema 2 (0,06 puntos)
Semana 3	Tema 3. Estadística descriptiva 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Introducción. Estadísticos de resumen 3.3. La media 3.4. La moda 3.5. La desviación típica 3.6. El coeficiente de variación 3.7. Los coeficientes de asimetría y apuntamiento (kurtosis)		
Semana 4	Tema 3. Estadística descriptiva (continuación) 3.8. La mediana y la MEDA 3.9. Los cuartiles y el rango intercuartílico 3.10. El diagrama de cajas. Datos atípicos y outliers 3.11. Comparación de media y mediana. Robustez 3.12. La media recortada	Trabajo: Aplicación de la Estadística descriptiva a un caso práctico (1 punto)	Test Tema 3 (0,06 puntos)
Semana 5	Tema 4. Descripción de variables temporales 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Concepto de serie temporal y variable temporal 4.3. Clasificación de las series temporales 4.4. Descomposición básica de una serie temporal 4.5. Análisis de la tendencia 4.6. Análisis de la estacionalidad 4.7. Números índice 4.8. Números índice respecto a un valor base de referencia 4.9. Números índice con agregación: simple y ponderada	Trabajo: Aplicación de las series temporales a un caso práctico (0,6 puntos)	Test Tema 4 (0,06 puntos)

	Contenido teórico	Trabajos (4 puntos)	Eventos (2 puntos)
Semana 6	<p>Tema 5. Probabilidad</p> <p>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>5.2. Conceptos básicos: experimentos aleatorios y sucesos</p> <p>5.3. Definición y propiedades de la probabilidad</p> <p>5.4. Probabilidad condicionada</p> <p>5.5. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes</p> <p>5.6. Independencia de sucesos</p> <p>5.7. Variables aleatorias</p> <p>5.8. Distribución de una variable aleatoria</p> <p>5.9. Descripción de una variable aleatoria</p>		<p>Test Tema 5 (0,06 puntos)</p>
Semana 7	<p>Tema 6. Principales distribuciones de probabilidad</p> <p>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>6.2. El modelo de Bernoulli</p> <p>6.3. La distribución binomial</p> <p>6.4. La distribución geométrica</p> <p>6.5. La distribución de Poisson</p> <p>6.6. La distribución uniforme</p> <p>6.7. La distribución exponencial</p> <p>6.8. La distribución normal</p> <p>6.9. Aproximación mediante la distribución normal</p> <p>6.10. La distribución logarítmico normal (o log-normal)</p>	<p>Trabajo: Aplicación del cálculo de probabilidades para distribuciones de probabilidad (0,6 puntos)</p>	<p>Test Tema 6 (0,06 puntos)</p> <p>Foro: Concepto de Estadística descriptiva y probabilidad aplicados a las encuestas de opinión (0,50 puntos)</p>
Semana 8	Semana de repaso		
Semana 9	<p>Tema 7. Métodos de muestreo</p> <p>7.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>7.2. Población y muestra</p> <p>7.3. Concepto de muestreo</p> <p>7.4. Sesgo de muestreo</p> <p>7.5. Muestreo probabilístico y no probabilístico</p> <p>7.6. Muestreo aleatorio simple (M.A.S.)</p> <p>7.7. Muestreo sistemático</p> <p>7.8. Muestreo estratificado</p> <p>7.9. Muestreo por conglomerados</p> <p>7.10. Muestreo polietápico</p> <p>7.11. Otros tipos de muestreo</p>		<p>Test Tema 7 (0,06 puntos)</p>
Semana 10	<p>Tema 8. Estimación de una proporción</p> <p>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2. Concepto de inferencia estadística</p> <p>8.3. Problema de estimación de una proporción</p> <p>8.4. Distribución en el muestreo de una proporción</p> <p>8.5. Estimadores centrados</p> <p>8.6. Error típico y precisión del estimador</p> <p>8.7. Intervalos de confianza</p> <p>8.8. Estimación en poblaciones pequeñas</p> <p>8.9. Determinación del tamaño muestral</p>	<p>Trabajo: Estimación de una proporción en una población (0,6 puntos)</p>	<p>Test Tema 8 (0,06 puntos)</p>

	Contenido teórico	Trabajos (3 puntos)	Eventos (3 puntos)
Semana 11	<p>Tema 9. Estimación de una media</p> <p>9.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>9.2. Problema de estimación de una media</p> <p>9.3. Distribución en el muestreo de la media</p> <p>9.4. La media muestral como estimador centrado</p> <p>9.5. Error típico de estimación</p> <p>9.6. Intervalos de confianza</p> <p>9.7. Corrección en poblaciones finitas</p> <p>9.8. Determinación del tamaño muestral</p>	<p>Trabajo: Estimación de una media poblacional (0,6 puntos)</p>	<p>Test Tema 9 (0,06 puntos)</p>
Semana 12	<p>Tema 10. Contraste de hipótesis</p> <p>10.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>10.2. Concepto de contraste de hipótesis</p> <p>10.3. Tipos de hipótesis</p> <p>10.4. Hipótesis nula y alternativa</p> <p>10.5. Nivel de significación</p> <p>10.6. Significación de un contraste: valor p</p> <p>10.7. Metodología del contraste de hipótesis</p> <p>10.8. Contraste para una proporción</p> <p>10.9. Contraste para una media</p>		<p>Test Tema 10 (0,06 puntos)</p>
Semana 13	<p>Tema 11. Comparación de dos poblaciones</p> <p>11.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>11.2. Caracterización del problema</p> <p>11.3. Comparación de dos proporciones</p> <p>11.4. Comparación de dos medias</p> <p>11.5. Diseño de experimentos</p>		<p>Test Tema 11 (0,06 puntos)</p> <p>Foro: Aplicaciones de la Inferencia Estadística al ámbito de las Ciencias Sociales (0,50 puntos)</p>
Semana 14	<p>Tema 12. Análisis bivariante</p> <p>12.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>12.2. Caracterización del problema</p> <p>12.3. Tablas de contingencia</p> <p>12.4. Contrastes de independencia</p> <p>12.5. Coeficientes de asociación</p> <p>12.6. La covarianza</p> <p>12.7. El coeficiente de correlación</p> <p>12.8. La regresión lineal</p> <p>12.9. Cálculo de la recta de regresión</p>		<p>Test Tema 12 (0,06 puntos)</p>
Semana 15	Semana de repaso		
Semana 16	Semana de repaso		
Semana 17	Semana de exámenes		

Esta **Programación semanal** puede ser modificada en sus actividades si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.