

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Contenido teórico	Actividades (11.0 puntos)	Eventos (4.0 puntos)
Semana 1	Tema 1. Introducción a la estadística 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. ¿Qué es la estadística? 1.3. Población, muestra y muestreo 1.4. Tipos de variables estadísticas 1.5. Diseño de experimentos 1.6. Razonamiento estadístico		Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales a lo largo de la asignatura (0,5 puntos cada una) Foro: Los problemas que puedan resolverse por contrastes de hipótesis e inferencia estadística (1.2 puntos)
Semana 2	Tema 1. Introducción a la estadística (continuación) 1.7. Representando los datos: distribución de frecuencias 1.8. Tabulación de variables 1.9. Gráficas básicas 1.10. El arte de elegir el gráfico adecuado 1.12. Aplicación de las TIC 1.12. Retos de la estadística en Big Data 1.13. Referencias bibliográficas	Trabajo: Practicando con tablas de frecuencias y gráficos estadísticos (2.0 puntos)	Test - Tema 1 (0.2 puntos)
Semana 3	Tema 2. Medidas que resumen la información 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Medidas de tendencia central 2.3. Medidas de tendencia central robustas 2.4. Medidas de dispersión 2.5. Medidas de dispersión robustas 2.6. Medidas de posición y forma 2.7. Gráficos de caja 2.8. Datos atípicos y análisis exploratorio de datos 2.9. Aplicación de las TIC 2.10. Referencias bibliográficas		Test - Tema 2 (0.2 puntos)
Semana 4	Tema 3. Relación entre variables 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Introducción 3.3. Correlación 3.4. Regresión lineal 3.5. Gráfico de residuo 3.6. Regresión lineal multivariante 3.7. Regresión no lineal 3.8. LTS (Least Trimmed Squares) 3.9. Aplicación de las TIC 3.10. Referencias bibliográficas	Trabajo: Correlación y regresión lineal (I) (2.0 puntos)	Test - Tema 3 (0.2 puntos)

	Contenido teórico	Actividades (11.0 puntos)	Eventos (4.0 puntos)
Semana 5	<p>Tema 4. Probabilidad condicional y variables aleatorias</p> <p>4.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>4.2. Introducción a la teoría de la probabilidad</p> <p>4.3. Principios de la teoría de la probabilidad</p> <p>4.4. Probabilidad condicional e independencia</p> <p>4.5. Variable aleatoria</p> <p>4.6. Modelos discretos</p> <p>4.7. Modelos continuos</p> <p>4.8. Aplicación de las TIC</p> <p>4.9. Referencias bibliográficas</p>	Trabajo: Distribuciones de probabilidad (I) (2.0 puntos)	Test - Tema 4 (0.2 puntos)
Semana 6	<p>Tema 5. Distribución en el muestreo</p> <p>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>5.2. Distribución en el muestreo del conteo y la proporción muestral</p> <p>5.3. Teorema Central del Límite y distribución de la media muestral</p> <p>5.4. Aplicabilidad del Teorema Central del Límite en ámbitos Big Data</p> <p>5.5. Estimación puntual vs estimación por intervalos</p> <p>5.6. Propiedades de los estimadores</p> <p>5.7. Referencias bibliográficas</p>		Test - Tema 5 (0.2 puntos)
Semana 7	<p>Tema 6. Intervalos de confianza</p> <p>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>6.2. Introducción a los intervalos de confianza</p> <p>6.3. Intervalo de confianza para la media de una población normal: varianza conocida y desconocida</p> <p>6.4. Calculando el tamaño de la muestra</p> <p>6.5. Intervalo de confianza para la proporción</p> <p>6.6. Intervalo de confianza para la varianza de una población normal</p> <p>6.7. Intervalo de confianza para la diferencia de medias y proporciones</p> <p>6.8. Referencias bibliográficas</p>	Trabajo: Intervalos de confianza (2.0 puntos)	Test - Tema 6 (0.2 puntos)
Semana 8	<p>Tema 7. Contrastes de hipótesis</p> <p>7.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>7.2. Introducción a los contrastes de hipótesis</p> <p>7.3. Dos tipos de error en la significancia estadística</p> <p>7.4. Pasos a seguir en un contraste de hipótesis</p> <p>7.5. Contrastes de hipótesis para una media</p> <p>7.6. Contrastes de hipótesis para la proporción</p> <p>7.7. Contrastes de hipótesis sobre la varianza</p> <p>7.8. Contrastes paramétricos para dos muestras</p> <p>7.9. Contrastes de hipótesis robustos</p> <p>7.10. Referencias bibliográficas</p>	Laboratorio: Contrastes de hipótesis (3.0 puntos)	Test - Tema 7 (0.2 puntos)
Semana 9	<p>Tema 8. Regresión</p> <p>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2. El modelo de regresión simple</p> <p>8.3. Contrastando la regresión</p> <p>8.4. Contrastando la regresión con el programa</p> <p>8.5. La regresión como suma de cuadrados</p> <p>8.6. Aplicación de las TIC</p> <p>8.7. Referencias bibliográficas</p>		Test - Tema 8 (0.2 puntos)

	Contenido teórico	Actividades (11.0 puntos)	Eventos (4.0 puntos)
Semana 10	Tema 9. Análisis de componentes principales 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Motivación 9.3. Definición 9.4. Aplicaciones 9.5. Ejemplo de aplicación en R 9.6. Referencias bibliográficas		Test - Tema 9 (0.2 puntos)
Semana 11	Semana de exámenes		