

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Técnicas de Inferencia Estadística I		
GRADO:	Estadística y Empresa	CURSO: 2
		CUATRIMESTRE: 1

CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA

SEMA-NA	SE-SIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (Marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula inform, audiovisual etc..)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRAN-DE	PE-QUE-ÑO		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Presentación de la asignatura. Tema 0: Revisión de conceptos de probabilidad y variables aleatorias.	X			Trabajar en grupo algún tipo de familia de variables aleatorias.	1,5	7
1	2	Sala de ordenadores. Enseñar distribuciones y a simular con Statgraphics.		X	Aula informática	Ejercicios Hoja 1. Lectura del guión del primer trabajo empírico: ¿Puedo YO construir un estadístico?.	1,5	
2	3	Tema 1: Conceptos básicos de Inferencia. Distribuciones en el muestreo de poblaciones normales.	X			Asimilar y entender la clase. Ejercicios Hoja 1..	1,5	7
2	4	Tema 1: Conceptos básicos de Inferencia. Resolución de problemas Hoja 1.		X		Asimilar y entender la clase. Entrega de la primera parte del Trabajo 1.	1,5	
3	5	Tema 2. Propiedades de los estimadores. Insesgadez. Eficiencia.	X			Asimilar y entender la clase. Ejercicios Hoja 2.	1,5	7
3	6	Tema 2. Propiedades de los estimadores. Consistencia, invariancia, robustez, suficiencia.		x		Asimilar y entender la clase. Ejercicios Hoja 2. Lectura del guión de la segunda parte del primer trabajo empírico: ¿Puedo YO construir un estadístico? ¿Es bueno mi estadístico?	1,5	
4	7	Tema 2: Propiedades de los estimadores. Resolución de problemas Hoja 2.	X			Resolución de ejercicios relativos al Tema 2. Ejercicios Hoja 2..	1,5	7
4	8	Tema 2: Propiedades de los estimadores. Resolución de problemas Hoja 2.		X		Asimilar y entender la clase. Hoja de ejercicios propuestos 1 (continuación).	1,5	
5	9	Tema 3: Métodos de construcción de estimadores. Método de máxima verosimilitud.	X			Asimilar y entender la clase. Ejercicios Hoja 3.	1,5	7
5	10	Tema 3: Métodos de construcción de estimadores. Propiedades de los estimadores de máxima verosimilitud. Método de los momentos.		X		Asimilar y entender la clase Ejercicios Hoja 3.	1,5	
6	11	Tema 3: Métodos de construcción de estimadores. Resolución de problemas Hoja 3.	X			Asimilar y entender la clase.	1,5	7
6	12	Tema 3: Vectores aleatorios continuos Extremos y sumas de variables aleatorias independientes. Ejercicios del Tema 3. Ejercicios del Tema 3.		X		Asimilar y entender la clase. Entrega de la segunda parte del proyecto empírico.	1,5	
7	13	Tema 4: Técnicas de remuestreo. Jackknife. Prueba 1: test.	X			Resolución de ejercicios relativos al Tema 3. Hoja de ejercicios propuestos	1,5	7
7	14	Tema 4: Técnicas de remuestreo. Bootstrap		X		Entender y asimilar la clase. Lectura del guión de la tercera parte del proyecto empírico.	1,5	

8	15	Tema 5: Estimación bayesiana. Motivación. Distribución a priori, función de verosimilitud y distribución a posteriori.	X			Entender y asimilar la clase. Hoja de ejercicios propuestos.	1,5	7
8	16	Tema 5: Estimación bayesiana. Riesgo y estimador bayes.		X		Entender y asimilar la clase. Hoja de ejercicios propuestos.	1,5	
9	17	Tema 5: Estimación bayesiana. Familias de distribuciones conjugadas.	X			Entender y asimilar la clase. Hoja de ejercicios propuestos.	1,5	7
9	18	Tema 5: Estimación bayesiana. Resolución Hoja de ejercicios 5.		X		Entender y asimilar la clase.	1,5	
10	19	Tema 6: Distribuciones en el muestreo de poblaciones normales. Distribuciones en el muestreo asociadas a dos muestras independientes.	X			Asimilar y entender la clase. Hoja de ejercicios 6. Entrega del trabajo empírico.	1,5	7
10	20	Tema 6: Distribuciones en el muestreo de poblaciones normales. Distribuciones en el muestreo asociadas a dos muestras dependientes.		X		Asimilar y entender la clase. Hoja de ejercicios 6.	1,5	
11	21	Tema 7: Intervalos de confianza. Motivación. Definición. Método de la cantidad pivotal.	X			Resolución de ejercicios relativos al Tema 6. Hoja de ejercicios propuestos	1,5	7
11	22	Tema 7: Intervalos de confianza. Intervalos de confianza para los parámetros de distribuciones normales.		X		Asimilar y entender la clase. Manejo de tablas. Hoja de ejercicios propuestos .	1,5	
12	23	Tema 7: Intervalos de confianza. Intervalos de confianza para muestras grandes. Intervalos de confianza basados en el estimador de máxima verosimilitud.	X			Asimilar y entender la clase. Hoja de ejercicios propuesto.	1,5	7
12	24	Tema 7: Intervalos de confianza. Práctica computacional..		X		Hoja de ejercicios propuestos. Entrega del take-home basado en datos reales..	1,5	
13	25	Tema 7: Intervalos de confianza. Prácticas computacionales.	X			Hoja de ejercicios propuestos.	1,5	7
13	26	Tema 7: Intervalos de confianza. Resolución de ejercicios propuestos.		X	Aula informática.	Trabajar el take-home.	1,5	
14	27	Exposición oral de trabajos.	X			Estudiar y preparar exposición oral.	1,5	7
14	28	Exposición oral de trabajos.		X	Aula informática	Estudiar y preparar exposición oral.	1,5	
SUBTOTAL							42	+ 68 = 110
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc					3	
16-18		Preparación de evaluación .				Entrega del take-home.	3	
TOTAL								