Guia docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Estadística II		Código	611G01014
Titulación	Grao en Economía			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Economía			
Coordinador/a	Garcia-Carro Peña, Beatriz	Correo electrónico	beatriz.garcia-carro@udc.es	
Profesorado	Garcia-Carro Peña, Beatriz Martinez Filgueira, Xose Manuel	Correo electrónico	beatriz.garcia-carro@udc.es xose.martinez@udc.es	
Web				
Descripción general	Conocer y comprender los concpetos fundamentales de la Inferencia Estadística, así como el manejo de sus técnicas básicas. Conocer y comprender los conceptos básicos de la Teoria de Muestras.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	CE1-Contribuir a la buena gestión de la asignación de recursos tanto en el ámbito privado como en el público.
A2	CE2-Identificar y anticipar problemas económicos relevantes en relación con la asignación de recursos en general, tanto en el ámbito privado como en el público.
A3	CE3-Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.
A4	CE4-Evaluar consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores, dados los objetivos.
A5	CE5-Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía (internacional, nacional o regional) o de sectores de la misma.
A6	CE6-Redactar proyectos de gestión económica a nivel internacional, nacional o regional. Integrarse en la gestión empresarial.
A7	CE7-Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido.
A8	CE8-Entender las instituciones económicas como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía.
A9	CE9-Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.
A10	CE10-Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.
A11	CE11-Leer y comunicarse en el ámbito profesional en más de un idioma, en especial en inglés.
A12	CE12-Aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
A13	CE13-Comunicarse con fluidez en su entorno y trabajar en equipo.
B1	CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
B2	CB2 -Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de trabajo
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

B6	CG1- Que los estudiantes formados se conviertan en profesionales capaces de analizar, reflexionar e intervenir sobre los diferentes elementos que constituyen los sistemas económicos
B7	CG2 -Que los estudiantes conozcan el funcionamiento y las consecuencias de los sistemas económicos, las distintas alternativas de asignación de recursos, acumulación de riqueza y distribución de la renta y estén en condiciones de contribuir a su buen funcionamiento y mejora.
B8	CG3 - Que los estudiantes sean capaces de identificar y anticipar los problemas económicos relevantes, identificar alternativas de resolución, seleccionar las más adecuadas y evaluar los resultados a los que conduce.
B9	CG4 -Que los estudiantes respeten los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, respetar la promoción de los Derechos Humanos y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad
C1	CT1-Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	CT2-Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	CT3-Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	CT4-Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	CT5-Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	CT6-Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer, comprender y manejar los conceptos básicos de la inferencia estadística	A4 A5 A7 A9 A11 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8
Conocer, comprender y manejar los conceptos básicos del muestreo	A3 A4 A5 A7 A9 A10 A11 A12 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8

Conocer y saber acceder a las fuentes básicas de las estadísticas sociodemográficas	A1 A2 A6 A7 A8	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C3

Contenidos	
Tema	**Subtema**
1.- Introducción a la inferencia estadística	1.1 Población y muestra: tipos de muestsreo 1.2 Estadísticos y sus distribuciones en el muestreo 1.3 Muestreo en poblaciones normales
2.- Conceptos básicos de estimación	2.1 Estimación puntual Introducción Propiedades deseables Métodos de estimación 2.2 Estimación por intervalos Introducción Intervalos de confianza en poblaciones normales Intervalos de confianza en muestras grandes
3.- Contrastes paramétricos	3.1 Conceptos básicos y teorema de Neyman-Pearson 3.2 Contrastes en poboaciones normales 3.3 Contrastes en muestras grandes 3.4 p-valor
4.- Contrastes no paramétricos	4.1 Características del enfoque no paramétrico 4.2 Principales contrastes no paramétricos
5.- Muestreo en poblaciones finitas	5.1 Introducción al muestreo 5.2 Muestreo irrestrictamente aleatorio o muestreo aleatorio simple (mas) sin reposición 5.3 Comparación del muestreo irrestrictamente aleatorio con el mas con reposición 5.4 Muestreo estratificado
6.- Fuentes estatísticas de tipo socioeconómico	6.1 La organización de la estadística oficial en el ámbito nacional e internacional. 6.2 Principales estadísticas en el ámbito socioeconómico.

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A1 A2 A7 A9 B2 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	17	51	68
Taller	A1 A2 A3 A4 A6 A8 A11 A12 B2 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C2	16	32	48
Prácticas a través de TIC	A10 C3 C6	4	4	8
Prueba mixta	C1	2	0	2
Prueba oral	A3 A4 A5	2	4	6

Prueba de ensayo/desarrollo	A5 A13 C4 C5 C7 C8	3	9	12
Atención personalizada		6	0	6
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral	Lección impartida polo profesor que pode ter formatos diferentes (teoría, problemas e/ou exemplos xerais, directrices xerais da materia ...). O profesor pode contar co apoio de medios audiovisuais e informáticos e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes. O obxectivo é introducir ao alumnado nos conceptos da materia, transmitirase así a base de coñecemento que o alumnado necesita para comezar o seu traballo e iniciar a súa aprendizaxe.
Taller	Nestas aulas o obxectivo principal será a realización de tarefas eminentemente prácticas, co apoio e supervisión do profesorado: proposición e resolución de aplicacións da teoría, proposición e supervisión de traballos dirixidos, problemas, exercicios, presentación, exposición, debate ou comentario de traballos, aclaración de dúbidas sobre teoría, etc.. Sen embargo tamén é posible que o profesor expoña algúns conceptos, exposición orientada principalmente a deixar clara a súa aplicación ou en todo caso como simple complemento das sesións maxistrais. Dentro destas aulas realizaranse actividades de avaliación, xa sexa mediante exercicios individuais ou exercicios realizados en grupo.
Prácticas a través de TIC	Nestas aulas o obxectivo principal será a realización de tarefas eminentemente prácticas, co apoio e supervisión do profesorado. Traballarase con apoio do ordenador, e reservarase para temas ou conceptos nos que a intensidade dos cálculos o recomenda. De xeito trasversal tamén se introducirá ao alumnado no traballo en estatística con medios informáticos.
Prueba mixta	Realizarase unha proba mixta, que se corresponderá co exame final. Esta proba considerarase fundamental na avaliación, polo que será necesario obter nela un mínimo do 40% da nota para computar as outras actividades que se avalían. Como alternativa a esta proba mixta final e co obxectivo de motivar o traballo continuado e repartido do alumnado, o profesorado pode propoñer algunha proba mixta intermedia, organizada ao longo do período docente. Superar o conxunto destas probas intermedias será equivalente a superar a proba final. Para a realización das probas mixtas, o profesorado pode pedir o cumprimento de algunha condición
Prueba oral	Proba na que se busca responder, de forma oral, a preguntas cortas ou de certa amplitude, valorando a capacidade de razoamento .
Prueba de ensayo/desarrollo	Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Prueba oral	Atención persoalizada al alumno para la resolucion de las dudas que pudiesen aparecer, no solo en la resolución de ejercicios si no en calquier otra fase del proceso de aprendizaje. También se desarrollan mediante las tutorías en grupos reducidos de 15 estudiantes.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Taller	A1 A2 A3 A4 A6 A8 A11 A12 B2 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C2	Se trabajarán contenidos prácticos de la asignatura que serán evaluados en las distintas pruebas	0

Prueba mixta	C1	Como alternativa a la prueba mixta final (examen final de enero o julio) y con el objetivo de motivar el trabajo continuado y repartido del alumnado, el profesorado puede realizar proba(s) mixtas, organizadas a lo largo del período docente. Para la realización de las pruebas mixtas, el profesor puede pedir el cumplimiento de alguna condición.	70
Prueba de ensayo/desarrollo	A5 A13 C4 C5 C7 C8	Consiste en la realización de ejercicio/s ou trabajo/s, individuales o en grupo. Cada trabajo puede ser objeto de algún sistema de comprobación por parte do profesor	20
Prueba oral	A3 A4 A5	Con esta prueba se evalua la exposición oral del alumnado y/o su participación activa en clase. La/s modalidades de prueba oral se establecerán según criterio del profesor.	10

Observaciones evaluación

As probas e actividades de avaliación da materia realizaranse unicamente nas datas previstas, salvo causa excepcional, sometida a criterio do profesor.
As datas de realización da proba mixta e das probas de ensaio anunciaranse na aula coa suficiente antelación. A proba mixta considérase fundamental na avaliación, sendo necesario obter nela un mínimo de 28 puntos (é dicir un 40%). Se un alumno non obtén ou mínimo esixido deberá realizar a proba final nas oportunidades de xaneiro ou de xullo.
Aprobarase a materia cando se obteñan cincuenta puntos ou máis non cómputo global da materia, alcanzando a nota mínima na proba mixta.
Os alumnos que non obtivesen a nota mínima na proba mixta e, con todo, o cómputo global da avaliación resultase ser superior a 5 puntos, non terán aprobada a materia e figurarán en actas cunha nota de 4,5. Aprobarase a materia cando se obteña cinco puntos ou máis no cómputo global da materia, alcanzando a nota mínima na proba mixta.
Os alumnos que o desexen poderán presentarse a subir nota no exame final da primeira oportunidade, previa notificación ao profesor e autorización por parte deste. Os criterios de avaliación na segunda oportunidade serán os mesmos que os aplicados na primeira oportunidade.
Os alumnos que se presenten á convocatoria adiantada de decembro, para superar esta materia realizaráselles unha proba mixta que suporá o 100% da cualificación final.
Con respecto á cualificación de non presentado e seguindo a normativa aprobada pola Xunta de Facultade, só serán cualificados con Non Presentados as persoas que unicamente se presentaron a actividades que en conxunto supoñan menos do 20% da nota final.
Seguindo a normativa aprobada pola Xunta do Centro, está prohibido acceder á aula na que se desenvolvan as distintas probas de avaliación con calquera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/ou almacenamento de información.

Los mismos criterios anteriores se aplicarán a los alumnos con dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia.

Fuentes de información	
Básica	Casas Sánchez, J.M. (1996): Inferencia estadística para economía y administración de empresas. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.Casas Sanches, J.M. y otros (2006): Ejercicios de inferencia estadística y muestreo para la economía y la administración de empresas. Pirámide, Madrid.Martin Pliego, F.J. y Ruiz-Maya Perez, L. (2004): Fundamentos de inferencia estadística. Thomson-AC, Madrid.Pérez Suárez, R y López, A.J. (1997): Análisis de datos económicos II, Métodos inferenciales. Pirámide, Madrid. Pérez López, C. (2002): Estadística aplicada a través de Excel. Printice Hall, Madrid. Pérez López, C. (2010): Técnicas de muestreo estadítico. Ibergarceta Publicaciones, Madrid.
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Estadística I/611G01006 Matemáticas I/611G01009 Matemáticas II/611G01010
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Métodos Estadisticos e Introducción a la Econometría/611G01019
Otros comentarios
As materias de Matemáticas son recomendable para cursar a materia de Estatística I, xa que facilitan o traballo, sen embargo, con algo mais de esforzo tamén se pode superar a Estatística II, ainda que non se teñan superadas as Matematicas No caso da Estatística I, para os alumnos que non a teñan superada, sería moi recomendable que tiveran polo menos uns coñecementos básicos, que poderían ter adquirido simplemente intentando aprobar esa materia, ou nos cursos de bacharelato. Como compensación ao esforzo que terán que realizar para cursar Estatística II sen ter superada a Estatística I está o feito de que practicarán conceptos da materia de primeiro. O material didáctico figurará na plataforma virtual da materia (moodle), ou poderase acceder a el a partir dela.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías