

CENTRO: 151 - Facultad de Economía, Empresa y Turismo

TITULACIÓN: 4005 - Grado en Administración y Dirección de Empresas

ASIGNATURA: 40508 - ESTADÍSTICA BÁSICA PARA LAS CIENCIAS SOCIALES

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)

4802-Doble Grado en A.D.E. y Derecho - 48206-ESTADÍSTICA BÁSICA PARA LAS CIENCIAS SO - 00

4804-Doble Grado en I.Organizacion Industrial - 48619-ESTADÍSTICA BÁSICA PARA LAS CIENCIAS SO - 00

4806-Doble Grado en A.D.E. y Turismo - 48807-ESTADÍSTICA BÁSICA PARA CIENCIAS SOCIAL - 00

CÓDIGO UNESCO: 1209

TIPO: Básica de Rama

CURSO: 1

SEMESTRE: 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6

Especificar créditos de cada lengua:

ESPAÑOL: 6

INGLÉS: 0

SUMMARY

Statistics is an important field of math that is used to analyze, interpret, and predict outcomes from data for the purpose of description and decision making.

This subject has three differentiated blocks: Descriptive statistics of one-dimensional and two-dimensional variables, classic study of time series, variation rates and index numbers, and probability, random variables and probability distribution models.

The objectives are:

- Collect and classify data from different sources of information
- Summarize, represent, and interpret data on a single count or measurement variable
- Summarize, represent, and interpret data on two categorical and quantitative variables
- Carry out a statistical analysis of the evolution of a variable over time
- Calculate and interpret indicators to measure changes in magnitudes economic and compare them in time and space
- Know the importance, use and apply the concept of probability, as well as different Probability distribution models of random variables, discrete and continuous
- Use with ease, at the basic level, a computer program to perform calculations statistics.

REQUISITOS PREVIOS

.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

El objetivo del título de grado en Administración y Dirección de Empresas es formar profesionales capaces de desempeñar labores de dirección, asesoramiento y evaluación en las organizaciones con y sin ánimo de lucro y todo tipo de empresas y otras organizaciones.

Esta cualificación se obtiene cursando un conjunto de materias que aportan los conocimientos específicos y las habilidades propias de esta profesión.

En concreto, esta materia, se enmarca dentro del bloque de asignaturas básicas, que son las que contribuyen a desarrollar el pensamiento lógico y crear bases para el desarrollo de otras asignaturas. Éstas, constituyen igualmente instrumentos o herramientas de trabajo para llegar a

resolver problemas determinados, ya sean del propio desarrollo formativo del grado o del ejercicio posterior de la profesión

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS NUCLEARES:

CN1. Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación), de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones.

CN2. Cooperar con otras personas y organizaciones en la realización eficaz de funciones y tareas propias de su perfil profesional, desarrollando una actitud reflexiva sobre sus propias competencias y conocimientos profesionales y una actitud comprensiva y empática hacia las competencias y conocimientos de otros profesionales.

CN3. Contribuir a la mejora continua de su profesión, así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación.

CN4. Comprometerse activamente en el desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos, así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional para generar confianza en los beneficiarios de su profesión y obtener la legitimidad y la autoridad que la sociedad le reconoce.

CN5. Participar activamente en la integración multicultural que favorezca el pleno desarrollo humano, la convivencia y la justicia social.

COMPETENCIAS GENERALES:

CG1. Capacidad de análisis y síntesis.

CG2. Capacidad de organización y planificación.

CG3. Comunicación oral y escrita en lengua española.

CG5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CG6. Capacidad para la resolución de problemas.

CG7. Capacidad de tomar decisiones.

CG8. Habilidades en la búsqueda, identificación, análisis e interpretación de fuentes de información diversas.

CG10. Habilidades de comunicación a través de Internet y manejo de herramientas multimedia para la comunicación a distancia.

CG11. Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.

CG12. Capacidad para trabajar en equipo.

CG19. Trabajar en entornos de presión

CG20. Aplicar al análisis de los problemas y a la toma de decisiones criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.

CG23. Analizar los problemas con razonamiento crítico, sin prejuicios, con precisión y rigor.

CG24. Defender un punto de vista mostrando y apreciando las bases de otros puntos de vista discrepantes.

CG25. Capacidad de aprendizaje autónomo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

CE1. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

CE3. Habilidad de transmisión de conocimientos.

CE7. Poseer y comprender conocimientos acerca de la relación entre la empresa y su entorno.

CE8. Poseer y comprender conocimientos acerca de las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empresarial.

CE10. Valorar, a partir de los registros relevantes de información, la situación y previsible evolución de una empresa.

CE16. Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados.

CE19. Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA:

CEA1. Afianzar el uso del lenguaje simbólico destacando sus ventajas a la hora de realizar una representación clara y concisa de la información así como en la presentación de resultados.

CEA2. Formalizar y desarrollar procedimientos teóricos de ayuda a la toma de decisiones.

CEA3. Conocer, aplicar e interpretar las medidas básicas de análisis estadístico descriptivo unidimensional y bidimensional.

CEA4. Utilizar herramientas metodológicas esenciales para trabajar con datos económicos de series temporales.

CEA5. Utilizar herramientas metodológicas esenciales para trabajar con datos económicos y generar indicadores de carácter económico que permitan medir variaciones en el tiempo y en el espacio.

CEA6. Conocer, aplicar e interpretar las medidas básicas de probabilidad y variables aleatorias discretas y continuas.

CEA7. Adquirir instrumentos básicos informáticos para la modelización y resolución dinámica de los problemas económicos, dentro del contexto del análisis cuantitativo de la actividad económico-empresarial

Objetivos:

O1. Conocer la Estadística y fundamentar la utilidad que tiene esta disciplina en la futura actividad profesional de los estudiantes.

O2. Recoger, ordenar y clasificar datos a través de las distintas fuentes de información.

O3. Reducir la información obtenida mediante la representación gráfica y el cálculo de medidas, haciendo una interpretación correcta de ellas.

O4. Estudiar dos variables de manera conjunta, determinando su grado de dependencia.

O5. Llevar a cabo un análisis estadístico de la evolución de una variable a lo largo del tiempo.

O6. Calcular e interpretar indicadores que permitan medir variaciones de las magnitudes económicas y compararlas en el tiempo y en el espacio.

O7. Conocer la importancia, utilizar y aplicar el concepto de probabilidad, así como los distintos modelos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias tanto discretas como continuas.

O8. Manejar con soltura, a nivel básico, un programa informático para la realización de cálculos estadísticos.

Contenidos:

Los contenidos de esta asignatura, tal y como se recogen en la memoria de verificación del título, se centran en tres grandes bloques:

- Estadística descriptiva de variables unidimensionales y bidimensionales.
- Estudio clásico de series temporales, tasas de variación y números índices simples y complejos.
- Probabilidad, variables aleatorias y modelos de distribución de probabilidad discretos y continuos.

Estos contenidos se desarrollan mediante el siguiente temario:

PARTE PRIMERA: ESTADISTICA DESCRIPTIVA

TEMA I. INTRODUCCION

- I.1. La Estadística: Definición y usos en Economía
- I.2. Los fenómenos económicos. Escalas de medida
- I.3. La variable estadística y los atributos
- I.4. La información

TEMA II. DESCRIPCIÓN UNIVARIANTE

- II.1. Notación y tabulación
- II.2. Descripción gráfica
- II.3. Descripción numérica
 - II.3.1. Medidas de posición
 - II.3.2. Medidas de dispersión. Recorrido, varianza, desviación típica y coeficiente de variación
 - II.3.3. Variable tipificada
 - II.3.4. Medidas de forma
 - II.3.5. Medidas de concentración

TEMA III. DESCRIPCIÓN BI-VARIANTE

- III.1. Notación y tabulación
- III.2. Distribuciones marginales y condicionadas
- III.3. La relación entre variables. Dependencia e independencia
- III.4. Planteamiento general de la Correlación

TEMA IV. SERIES TEMPORALES

- IV.1. Introducción
- IV.2. Representación gráfica y componentes de una serie
- IV.3. Cálculo de la tendencia. Método de medias móviles
- IV.4. Cálculo de la componente estacional
- IV.5. Las tasas de variación

TEMA V. NÚMEROS ÍNDICES

- V.1. Introducción, concepto y clasificación
- V.2. Números índices simples. Definición y propiedades
- V.3. Números índices complejos (ponderados y sin ponderar)
- V.4. Cambio de base y enlace de series temporales
- V.5. El problema de la deflación de series temporales

PARTE SEGUNDA: PROBABILIDAD Y VARIABLES ALEATORIAS

TEMA VI. INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD

- VI.1. Introducción
- VI.2. La regularidad estadística
- VI.3. Concepto de probabilidad
- VI.4. Teoremas de probabilidad

TEMA VII. VARIABLE ALEATORIA UNIDIMENSIONAL

- VII.1. Variable aleatoria. Definición y clasificación
- VII.2. Caracterización de una variable aleatoria (discreta y continua)
- VII.3. Esperanza matemática y varianza de una variable aleatoria

TEMA VIII. MODELOS UNIVARIANTES DE DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD

- VIII.1. Variables aleatorias discretas
 - VIII.1.1. Introducción

- VIII.1.2. Distribución uniforme discreta
- VIII.1.3. Distribución binomial
- VIII.1.4. Distribución de Poisson
- VIII.2. Variables aleatorias continuas
 - VIII.2.1. Distribución uniforme continua
 - VIII.2.2. La distribución Normal
 - VIII.2.3. Teorema de la adición
 - VIII.2.4. Teorema central del límite

TEMA IX. DISTRIBUCIONES RELACIONADAS CON LA NORMAL

- IX.1. Distribución chi-cuadrado. Definición y tablas
- IX.2. Distribución F de Fisher-Snedecor. Definición y tablas
- IX.3. Distribución t-Student. Definición y tablas

Metodología:

Para impartir las clases se combinan métodos en los que se requieren la presencia del alumno con aquellos otros no presenciales.

Dentro del primer grupo (PRESENCIAL) podemos relacionar:

- Clases magistrales en las que nos apoyaremos en la pizarra y en el proyector multimedia para la explicación de los contenidos teóricos y su aplicación en ejercicios y casos prácticos, fomentando la participación activa del estudiante mediante la exposición oral.
- Problemas y casos en el aula de clase que sirven de apoyo a los contenidos teóricos.
- Problemas y casos mediante ordenador en el aula de informática.
- Tutorías a las que podrá asistir el alumno para resolver cuestiones y dudas relacionadas con la asignatura.

Por otra parte dentro del segundo grupo (NO PRESENCIAL) podemos relacionar:

- Página Web de la asignatura en la que el alumno puede consultar el proyecto docente, profesorado, horarios, etc.
- Aula virtual de la asignatura que está alojada en el campus virtual de la ULPGC y que es un espacio dinámico donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla de forma paralela a las clases presenciales. En ella se incluye todo el material docente utilizado por el profesorado tanto en los contenidos teóricos como ejercicios en el aula y en el aula de informática, material docente multimedia e interactivo elaborado por el profesorado para facilitar el aprendizaje autónomo de la materia y la consecución de las competencias específicas de la asignatura. Además el alumno tiene la posibilidad de comunicarse con el profesorado así como con el resto de alumnos matriculados en dicha asignatura con el objeto de compartir cuestiones y dudas relacionadas con ella.
- IES-Campus. Donde el alumnado podrá acceder a material interactivo de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales, como base para la Estadística Básica para las Ciencias Sociales.

Todos estos elementos pretenden que el estudiante pueda superar con éxito el sistema de evaluación de la asignatura (que se describe a continuación) trabajando los ejercicios propuestos en los materiales tanto de forma individual como en grupo.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Fuentes de Evaluación:

Convocatoria ordinaria

Trabajo Autónomo Evaluable (5 tareas) (TAE)

1er. Prueba Intermedia liberatoria (1PIL)

2º. Prueba Intermedia liberatoria (2PIL)

Examen final de convocatoria (E)

Convocatorias extraordinaria y especial.

Trabajo Autónomo Evaluable (5 tareas) (TAE) o prueba específica de competencias (PEC)

1er. Prueba Intermedia liberatoria (1PIL)

2º. Prueba Intermedia liberatoria (2PIL)

Examen final de convocatoria (E)

Criterios de evaluación:

C1. Identificar situaciones en las que la estadística es una herramienta útil en la toma de decisiones (O1; TAE, 1PIL, 2PIL E)

C2. Ser capaz de sistematizar la información recogida sobre una determinada característica de interés, obtener diferentes medidas estadísticas y realizar representaciones gráficas interpretando correctamente los resultados obtenidos con el análisis (O2, O3, O8; TAE, 1PIL, E)

C3. Ser capaz de tabular correctamente la información de dos características pertenecientes a un mismo conjunto de individuos obteniendo e interpretando medidas de asociación o relación entre ellas (O1, O4, O8; TAE, 1PIL, E)

C4. Ser capaz de analizar la evolución temporal de una serie estimando distintas componentes no observables e interpretando los resultados obtenidos. Obtener diferentes tasas de variación e interpretar los resultados obtenidos (O5, O8; TAE, 2PIL, E)

C5. Aplicar de forma adecuada la metodología de los números índices para analizar las variaciones de una magnitud económica tanto en el tiempo como en el espacio y obtener conclusiones (O6, O8; TAE, 2PIL, E)

C6. Trabajar correctamente con variables estadísticas y con diferentes distribuciones de probabilidad y obtener conclusiones de los resultados obtenidos con el análisis (O7; TAE, 2PIL, E)

Sistemas de evaluación

a) CONVOCATORIA ORDINARIA

En la convocatoria ordinaria se aplicará como sistema general una evaluación continua. Este sistema se desarrolla durante el semestre en el que se imparte la asignatura y consta de tres elementos de evaluación.

1) Trabajo Autónomo Evaluable (20% de la nota) que consistirá en la realización de cinco tareas durante el semestre, que se deberán realizar y/o entregar a través del campus virtual.

2) 1ª. Prueba Intermedia Liberatoria (40% de la nota). Escrita u oral, de contenido teórico-práctico. Esta prueba de evaluación tendrá carácter liberatorio de cara al examen final en las distintas convocatorias, siempre que se cumpla la condición de haber obtenido una nota

mínima de 5 puntos sobre 10, e incluye los contenidos y competencias de los temas del 1 al 5 del programa.

3) 2ª. Prueba Intermedia Liberatoria (40% de la nota). Escrita u oral, de contenido teórico-práctico. Esta prueba de evaluación tendrá carácter liberatorio de cara al examen final en las distintas convocatorias, siempre que se cumpla la condición de haber obtenido una nota mínima de 5 puntos sobre 10, e incluye los contenidos y competencias de los temas del 6 al 9 del programa.

Tanto el trabajo autónomo evaluable como las dos pruebas intermediadas citadas podrán contener cuestiones teóricas, ejercicios cortos, preguntas tipo test y/o cálculo e interpretación de resultados de aplicación de análisis estadístico para los que se puede requerir el uso de calculadora y/o de medios informáticos y/o del uso de las TIC.

La superación de la asignatura a través del sistema de evaluación continua exige alcanzar una nota mínima de 5 sobre 10 en la suma ponderada de las 3 partes que componen la evaluación continua, siempre que se haya alcanzado una nota igual o superior a 4 sobre 10 en cada una de las dos Pruebas Intermedias Liberatorias.

Los alumnos que hayan superado la asignatura a través del sistema de evaluación continua verán traspasada la nota obtenida directamente al acta de la convocatoria ordinaria.

Aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura mediante evaluación continua deberán presentarse al Examen Final de convocatoria ordinaria.

El examen final tendrá dos partes correspondientes al temario de la asignatura asociado a cada Prueba Intermedia: parte 1 (temas del 1 al 5) y parte 2 (temas del 6 al 9). Cada una de las partes del Examen Final tendrá un peso de 40%.

Aquellos alumnos que hayan liberado (nota mínima de 5 puntos sobre 10) alguna de las pruebas intermedias durante el semestre no tendrán, ni podrán, realizar la parte correspondiente del examen final, tomándose como nota de dicha parte la obtenida en la Prueba Intermedia Liberatoria.

Aquellos alumnos que no hayan liberado (nota inferior a 5 puntos sobre 10) alguna de las pruebas intermedias durante el semestre tendrán que realizar la parte correspondiente del examen final.

Las calificaciones obtenidas en cada una de las partes del Examen Final de convocatoria no se guardarán para ninguna convocatoria posterior, independientemente de la calificación obtenida.

El examen final podrá ser escrito u oral, de contenido teórico-práctico que podrá contener cuestiones teóricas, ejercicios cortos, preguntas tipo test y/o cálculo e interpretación de resultados de aplicación de análisis estadístico para los que se puede requerir el uso de calculadora y/o de medios informáticos y/o del uso de las TIC.

Aquellos alumnos en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria que hayan solicitado, por escrito, ser excluidos de la evaluación continua serán evaluados por un tribunal. La evaluación será sobre el programa completo de la asignatura, y recogerá todas las competencias adquiridas en el desarrollo de la misma. El examen podrá ser escrito u oral, de contenido teórico-práctico y podrá contener cuestiones teóricas, ejercicios cortos, preguntas tipo test y/o cálculo e interpretación de resultados de aplicación de análisis estadístico para los que se puede requerir el uso de calculadora y/o de medios informáticos y/o del uso de las TIC.

b) CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL

En estas convocatorias podrán utilizarse las calificaciones obtenidas en el sistema de evaluación continua y en el examen final de convocatoria:

Del sistema de evaluación continua:

- a) Calificación obtenida mediante la realización del Trabajo Autónomo Evaluable, o en caso de renuncia a dicha calificación, la que se obtenga tras ser evaluado, en la misma fecha del examen final de convocatoria mediante una Prueba Específica de las competencias que se desarrollaron durante esa parte de la evaluación continua. (20%)
- b) Calificación obtenida mediante la 1ª. Prueba Intermedia Liberatoria (40%) siempre que se haya liberado, es decir, se haya obtenido un mínimo de 5 puntos sobre 10.
- c) Calificación obtenida mediante la 2ª. Prueba Intermedia Liberatoria (40%) siempre que se haya liberado, es decir, se haya obtenido un mínimo de 5 puntos sobre 10.

Del Examen Final:

Éste tendrá dos partes correspondientes al temario de la asignatura asociado a cada Prueba Intermedia; parte 1, los temas del 1 al 5 y parte 2, los temas del 6 al 9.

Cada una de las partes del examen final tendrá un peso de 40%.

Los alumnos se deberán examinar sólo de aquellas partes no liberadas mediante el sistema de evaluación continua (aquellas Pruebas Intermedias Liberatorias con menos de 5 puntos sobre 10 realizadas durante el semestre).

Los alumnos que hayan liberado alguna de las pruebas intermedias, mediante el sistema de evaluación continua realizada durante el semestre (aquellas con un mínimo de 5 puntos sobre 10), no tendrán, ni podrán, realizar la parte correspondiente del examen final, tomándose como nota para el cálculo de la nota final la obtenida en dicha prueba.

El examen final podrá ser escrito u oral, de contenido teórico-práctico que podrá contener cuestiones teóricas, ejercicios cortos, preguntas tipo test y/o cálculo e interpretación de resultados de aplicación de análisis estadístico para los que se puede requerir el uso de calculadora y/o de medios informáticos y/o del uso de las TIC.

Los/las estudiantes que participan en programas de movilidad, tanto la presente asignatura se encuentre dentro de su acuerdo académico y no hubiera sido superada en destino o estuviera calificadas como no presentada (art. 51 del Reglamento de Movilidad de estudios con reconocimiento académico de la ULPGC), como si la asignatura no se encuentra en dicho acuerdo, podrán presentarse en las convocatorias extraordinaria o especial optando al 100% de la calificación (Instrucción dictada por el Vicerrector de Internacionalización y Cooperación en Septiembre de 2018).

Aquellos alumnos en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria que hayan solicitado, por escrito, ser excluidos de la evaluación continua serán evaluados por un tribunal. La evaluación será sobre el programa completo de la asignatura, y recogerá todas las competencias adquiridas en el desarrollo de la misma. El examen podrá ser escrito u oral, de contenido teórico-práctico y podrá contener cuestiones teóricas, ejercicios cortos, preguntas tipo test y/o cálculo e interpretación de resultados de aplicación de análisis estadístico para los que se puede requerir el uso de calculadora y/o de medios informáticos y/o del uso de las TIC.

Criterios de calificación

a) CONVOCATORIA ORDINARIA-EVALUACIÓN CONTINUA DURANTE EL SEMESTRE

La nota final de la asignatura tendrá un máximo de 10 puntos que se calculará de la siguiente forma.

Nota final= 0,2*Calificación del Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre +

+ 0,4*[Calificación de la 1ª Prueba I. Liberatoria realizada durante el semestre (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)]+ 0,4*[Calificación de la 2ª Prueba I. Liberatoria realizada durante el semestre (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)]

La calificación final mínima necesaria para superar la asignatura es 5 puntos sobre 10 teniendo en cuenta las siguientes cuestiones:

- El 20% de la nota final corresponderá a la nota obtenida en el Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre que consistirá en cinco actividades con idéntico peso cada una.
- El 40% de la nota final corresponderá a la calificación de la 1ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se cumpla la condición de obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10.
- El 40% de la nota final corresponderá a la calificación de la 2ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se cumpla la condición de obtener un mínimo de 4 puntos sobre 10.

Si no se alcanza un mínimo de 4 sobre 10 en cada una de las Pruebas intermedias Liberatorias, no se podrá obtener la calificación necesaria para aprobar la asignatura. En ese caso, deberán presentarse al Examen Final de la convocatoria ordinaria.

La calificación obtenida en cada Prueba Intermedia Liberatoria en el sistema de evaluación continua se guardará para el resto de convocatorias asociadas a este proyecto docente siempre que se obtenga una puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la misma.

b) CONVOCATORIA ORDINARIA-NO SUPERADA MEDIANTE EVALUACIÓN CONTINUA:

La nota final de la asignatura tendrá un máximo de 10 puntos que se calculará de la siguiente forma.

Nota final= 0,2*Calificación del Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre +
+ 0,4*[Calificación de la 1ª Prueba I. Liberatoria (si es como mínimo de 5 puntos sobre 10) ó Calificación en la parte 1 del examen final (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)]+
0,4*[Calificación de la 2ª Prueba I. Liberatoria (si es como mínimo de 5 puntos sobre 10) ó Calificación en la parte 2 del examen final (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)]

La calificación final mínima para superar la asignatura es 5 puntos sobre 10 teniendo en cuenta las siguientes cuestiones:

- El 20% de la nota final corresponderá a la nota obtenida en el Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre que consistirá en cinco actividades con idéntico peso cada una.
- El 40% de la nota final corresponderá a:

a) La calificación de la 1ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se haya liberado la materia con una calificación mínima de 5 puntos sobre 10

b) En caso de no cumplirse a), la calificación que se tenga en la parte 1 del Examen Final de convocatoria, que deberá tener un mínimo de 4 puntos sobre 10 para poder ser utilizada en la obtención de la nota final.

- El 40% de la nota final corresponderá a:

a) La calificación de la 2ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se haya liberado la materia con una calificación mínima de 5 puntos sobre 10

b) En caso de no cumplirse a), la calificación que se tenga en la parte 2 del Examen Final de convocatoria, que deberá tener un mínimo de 4 puntos sobre 10 para poder ser utilizada en la obtención de la nota final.

Si no se alcanza un mínimo de 4 sobre 10 en cada una de las Pruebas intermedias Liberatorias, o sobre cada una de las partes del examen final, no se podrá obtener la calificación necesaria para aprobar la asignatura. En ese caso, la calificación que aparecerá en el acta será la menor de las siguientes:

- 4,5 puntos sobre 10
- resultado del cálculo de la nota final (incumpliendo las condiciones).

El estudiante que no haya superado la asignatura mediante evaluación continua , y no se presente al examen final de convocatoria, aparecerá en el acta como NO PRESENTADO.

Las calificaciones obtenidas en cada una de las partes del Examen Final de convocatoria no se guardarán para ninguna convocatoria posterior, independientemente de la calificación obtenida.

b) CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA Y ESPECIAL

La nota final de la asignatura tendrá un máximo de 10 puntos que se calculará de la siguiente forma.

Nota final= $0,2 \times \text{Calificación del Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre} + 0,4 \times [\text{Calificación de la 1ª Prueba I. Liberatoria (si es como mínimo de 5 puntos sobre 10) ó Calificación en la parte 1 del examen final (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)}] + 0,4 \times [\text{Calificación de la 2ª Prueba I. Liberatoria (si es como mínimo de 5 puntos sobre 10) ó Calificación en la parte 2 del examen final (si es como mínimo de 4 puntos sobre 10)}]$

La calificación final mínima para aprobar es 5 puntos sobre 10 teniendo en cuenta las siguientes cuestiones:

- El 20% de la nota final corresponderá a la nota obtenida en el Trabajo Autónomo Evaluable durante el semestre que consistirá en cinco actividades con idéntico peso cada una. En estas convocatorias, se podrá renunciar a esta calificación y volver a ser evaluado en la misma fecha del examen final de convocatoria mediante una Prueba Específica de competencias que se desarrollaron durante esta parte de la evaluación continua.
- El 40% de la nota final corresponderá a:
 - a) La calificación de la 1ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se haya liberado la materia con una calificación mínima de 5 puntos sobre 10
 - b) En caso de no cumplirse a), la calificación que se tenga en la parte 1 del Examen Final de convocatoria, que deberá tener un mínimo de 4 puntos sobre 10 para poder ser utilizada en la obtención de la nota final.
- El 40% de la nota final corresponderá a:
 - a) La calificación de la 2ª Prueba Intermedia Liberatoria siempre que se haya liberado la materia con una calificación mínima de 5 puntos sobre 10
 - b) En caso de no cumplirse a), la calificación que se tenga en la parte 2 del Examen Final de convocatoria, que deberá tener un mínimo de 4 puntos sobre 10 para poder ser utilizada en la obtención de la nota final.

Si no se alcanza un mínimo de 4 sobre 10 en cada una de las partes del examen final, no se podrá obtener la calificación necesaria para aprobar la asignatura. En ese caso, la calificación que aparecerá en el acta será la menor de las siguientes:

- 4,5 puntos sobre 10
- resultado del cálculo de la nota final (incumpliendo condiciones)

El estudiante que no se presente al examen final de convocatoria aparecerá en el acta como NO PRESENTADO.

Las calificaciones obtenidas en cada una de las partes del Examen Final de convocatoria no se guardarán para ninguna convocatoria posterior, independientemente de la calificación obtenida.

Las calificaciones se otorgan según la puntuación obtenida sobre base 10:

- 0,0 - 4,9 SUSPENSO (S)
- 5,0 - 6,9 APROBADO (A)
- 7,0 - 8,9 NOTABLE (N)

- 9,0 - 10,0 SOBRESALIENTE (SB)
- 9,0 - 10,0 MATRÍCULA DE HONOR (MH)-(previo acuerdo del equipo docente)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Realización de problemas y casos prácticos en el aula de clase.
- Realización de problemas y casos prácticos mediante ordenador en el aula de informática.
- Realización de ejercicios propuestos en el Aula Virtual.
- Visualización de material multimedia.
- Búsqueda de información en distintas páginas webs de estadísticas oficiales.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

HORAS PRESENCIALES:

Horas en el aula (HA): 43

Horas en el aula de informática (HAI): 13

Horas de pruebas intermedias liberatorias (PIL): 4

HORAS NO PRESENCIALES:

Horas de Actividad independiente (AI): 90

Organización Docente de la Asignatura:

	HA	HAI	PIL	AI	TEMAS
Semana 1	3	1	2		Tema 1
Semana 2	3	1	6		Tema 2
Semana 3	3	1	5		Tema 2
Semana 4	3	1	5		Tema 2
Semana 5	3	1	5		Tema 3
Semana 6	3	1	5		Temas 3 y 4
Semana 7	3	1	5		Tema 4
Semana 8	3	1	5		Tema 5
Semana 9	3	1	5		Temas 5 y 6
Semana 11	3	1	12		Tema 7
Semana 12	1	0	2,5	5	Tema 7
Semana 12	3	0	5		Tema 8
Semana 13	3	1	5		Tema 8
Semana 14	3	1	5		Tema 8 y 9
Semana 15	3	1	1,5	15	Tema 9
	43	13	4	90	

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Manejo de hojas de cálculo.
- Elaboración e interpretación de informes estadísticos utilizando los conceptos teóricos de la asignatura.
- Búsqueda de información acerca de estadísticas oficiales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al superar esta materia los estudiantes estarán capacitados para:

R1. Obtener, ordenar y tabular la información relevante de una variable de interés. CN1, CN2, CN3, CN4, CN5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG6, CG7, CG8, CG10, CG11, CG12, CG19, CG20, CG23, CG24, CG25, CEA7

R2. Obtener e interpretar diferentes medidas estadísticas descriptivas y representaciones gráficas de una variable de interés. CG19, CE1, CE3, CE7, CE8, CE10, CE16, CE19, CEA1, CEA2, CEA3, CEA7

R3. Trabajar conjuntamente con la información de dos variables y calcular e interpretar diferentes medidas de relación lineal entre ellas. CG19, CE1, CE3, CE7, CE8, CE10, CE16, CE19, CEA1, CEA2, CEA3, CEA7

R4. Analizar la evolución temporal de una serie y estimar algunos de sus componentes no observables interpretando los resultados de su análisis. Obtener diferentes tasas de variación sobre la serie temporal analizada o sobre la tendencia-ciclo de la misma. CG19, CE1, CE3, CE7, CE8, CE10, CE16, CE19, CEA1, CEA2, CEA4, CEA7

R5. Utilizar diferentes índices como herramienta de análisis de las variaciones de una o varias magnitudes en el tiempo o en el espacio. CG19, CE1, CE3, CE7, CE8, CE10, CE16, CE19, CEA1, CEA2, CEA5, CEA7

R6. Manejar diferentes distribuciones probabilidad tanto de variables aleatorias discretas como continuas para obtener tanto probabilidades de distintos sucesos como valores críticos. CG19, CE1, CE3, CE7, CE8, CE10, CE16, CE19, CEA1, CEA2, CEA6, CEA7

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

El profesorado dispone de un horario de tutorías semanales, que estará publicado en los tablones de anuncio de sus respectivos despachos, respetando la normativa que les compete. El número de horas de tutorías semanales es de seis.

Es importante tener en cuenta que cada estudiante debe asistir a tutoría con el docente del grupo al que está adscrito.

El sistema para la solicitud de cita previa de tutoría que se utilizará será, en la medida de lo posible, la herramienta del "Reuniones de tutoría presencial" que se encuentra en el campus virtual de la asignatura.

A continuación figura el equipo docente de la asignatura, y la ubicación donde se llevarán a cabo las tutorías, así como los grupos que tienen asignados cada docente.

Grupos grandes (Aula):

Jose Ángel Gil Jurado, Despacho D-4.03 (Grupos 1 y 6)

Sara González Betancor, Despacho D-3.17 (Grupos 2 y 5)

C. Elena Rodríguez Socorro, Despacho D-4.15 (Grupos 3 y 4)

M. Isabel Tocino Viedma, Despacho D-4.16 (Grupos 7 y Doble Grado Ade-Derecho)

Grupos pequeños (Aula de informática):

Jose Ángel Gil Jurado, Despacho D-4.03 (Grupos 1.02 y 6.02)

Sara González Betancor, Despacho D-3.17 (Grupos 2.01 y 5.01)

Miguel Ángel Negrín Hernández, Despacho D-3.20 (Grupo 5.02)

C. Elena Rodríguez Socorro, Despacho D-4.15 (Grupos 3.01, 3.02, 4.01, 4.02, DG.02)

M. Isabel Tocino Viedma, Despacho D-4.16 (Grupos 1.02, 2.02, 6.01, 7.01, DG.01)

La atención al alumnado, como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, persigue el objetivo de ofrecer una atención particular a cuestiones que tienen un ámbito individual que no pueden tratarse en el contexto del aula.

El alumnado puede utilizar este tiempo para plantear al profesorado cuestiones, sugerencias o inquietudes que nacen del trabajo de los diferentes materiales de la asignatura o que se han planteado de forma directa o indirecta en el transcurso de las sesiones.

En cualquier caso, este recurso no está concebido en modo alguno como sustituto de las clases previstas en el programa.

Se anima a los alumnos a utilizar cuantas veces estimen oportuno este recurso para plantear de forma individual aquellas inquietudes que no podrían resolverse en el curso normal de las clases de grupo. Hacer esto puede mejorar mucho el nivel de formación del alumno en la materia al tiempo que puede ayudar al profesorado a comprender mejor el tipo de cuestiones e inquietudes que se le plantea al alumnado.

Los estudiantes que se encuentren en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria y hayan renunciado a la evaluación continua en los plazos establecidos al efecto, tienen derecho a un plan de acción tutorial en los términos recogidos en el Plan de Acción Tutorial de la Facultad de Economía, Empresa y Turismo disponible en la página web de la Facultad en el apartado Estudiantes.

Estos alumnos deberán ponerse en contacto con el profesor del grupo al que está adscrito para poder diseñar el plan de actuación.

Atención presencial a grupos de trabajo

Atención telefónica

La atención por este medio queda reducida al horario de tutoría, y sólo en el caso de referirse a cuestiones organizativas de la asignatura.

Atención virtual (on-line)

Existen distintas herramientas que permiten este tipo de atención, como son, tutorías virtuales individuales, foros, diálogos, etc.

El alumnado puede utilizar este medio a través del Aula Virtual de la asignatura, alojada en el portal de la Universidad, para consultar al profesor preguntas, dudas o inquietudes que tenga sobre la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

D/Dña. María Isabel Tocino Viedma

(COORDINADOR)

Departamento: 228 - MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Ámbito: 225 - Economía Aplicada

Área: 225 - Economía Aplicada

Despacho: MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Teléfono: 928458960 **Correo Electrónico:** isabel.tocino@ulpgc.es

D/Dña. Constanza Elena Rodríguez Socorro

Departamento: 228 - MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Ámbito: 225 - Economía Aplicada

Área: 225 - Economía Aplicada

Despacho: MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Teléfono: 928458227 **Correo Electrónico:** elena.rodriguezsocorro@ulpgc.es

Dr./Dra. Miguel Ángel Negrín Hernández

Departamento: 228 - MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Ámbito: 225 - Economía Aplicada

Área: 225 - Economía Aplicada

Despacho: MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Teléfono: 928458219 **Correo Electrónico:** miguel.negrin@ulpgc.es

Dr./Dra. Sara María González Betancor

Departamento: 228 - MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Ámbito: 225 - Economía Aplicada

Área: 225 - Economía Aplicada

Despacho: MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Teléfono: 928458162 **Correo Electrónico:** sara.gonzalez@ulpgc.es

Dr./Dra. José Ángel Gil Jurado

Departamento: 228 - MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Ámbito: 225 - Economía Aplicada

Área: 225 - Economía Aplicada

Despacho: MÉTODOS CUANTITATIVOS EN ECONOMÍA Y GESTIÓN

Teléfono: 928451840 **Correo Electrónico:** jose.gil@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Problemas de probabilidad /

F. J. Martín Pliego, J. M. Montero Lorenzo, L. Ruíz-Maya Pérez.

AC., Madrid : (2006) - (2ª ed.)

84-9732-501-X

[2 Básico] Introducción a la estadística económica y empresarial: teoría y práctica /

Francisco Javier Martín Pliego.

Thomson., Madrid : (2004) - (3ª ed. rev. y act.)

[3 Básico] Introducción a la estadística para administración y dirección de empresas /

José M. Casas Sánchez ; Julián Santos Peñas.

Ramón Areces,, Madrid : (2002) - (2ª ed.)

8480045221 (Observaciones: Los libros de introducción a la estadística de este autor, de otras ediciones, también son válidos.)

[4 Básico] Problemas de estadística: descriptiva, probabilidad e inferencia /

José María Casas Sánchez ... [et al.].

Pirámide,, Madrid : (1998)

8436812417

[5 Básico] Estadística descriptiva /

María Dolores Sarrión Gavilán (coordinadora) ; autores María Dolores Benítez Márquez ... [et al.].

McGraw-Hill,, Aravaca (Madrid) : (2013) - (1ªed.)

9788448183318 (Observaciones: Libro muy básico que cubre la primera parte de la asignatura)

[6 Básico] Estadística aplicada a la toma de decisiones en la economía, la empresa, el turismo y las relaciones laborales /

Santiago Rodríguez Feijoó (coord.) ; Delia Dávila Quintana ... [et al.].

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Vicerrectorado de Estudios y Calidad Docente,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

84-95792-75-3

[7 Recomendado] Estadística aplicada a los negocios y la economía /

Douglas A. Lind, William G. Marchal, Samuel A. Wathen ; revisión técnica: Ofelia Vizcaíno Díaz ... [et al.].

McGraw-Hill,, México, [etc.] : (2012) - (15a ed.)

978-607-15-0742-6 (Observaciones: Válido también para \"Métodos Cuantitativos\" e \"Introducción a la Econometría\")

[8 Recomendado] Estadística para las ciencias sociales /

Ferris J. Ritchey ; revisión

técnica, Cecilia Balbás.

McGraw-Hill,, México : (2006) - (2ª ed.)

978-970-10-6699-7 (Observaciones: Válido también para \"Métodos Cuantitativos\")

[9 Recomendado] Estadística I probabilidad /

Javier Ruiz - Pliego López, Luis Ruiz - Maya Pérez.

Thomson,, Australia [etc.] : (2004) - (2ª ed.)

84-9732-335-1

[10 Recomendado] Estadística descriptiva y nociones de probabilidad /

Jesús Esteban García... [et al.].

Thomson,, Madrid [etc.] : (2005)

84-9732-374-2