

GUÍA DOCENTE

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Grado: | Administración y Dirección de Empresas |
| Doble Grado: | Derecho y Administración y Dirección de Empresas |
| Asignatura: | ESTADÍSTICA EMPRESARIAL II |
| Módulo: | Ampliación de Economía y Estadística |
| Departamento: | Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica |
| Semestre: | Primer semestre |
| Créditos totales: | 6 |
| Curso: | 2º (ADE)/3º (DER-ADE) |
| Carácter: | Obligatoria |
| Lengua de impartición: | Español |

| | | |
|-------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Modelo de docencia: | C1 | |
| a. Enseñanzas Básicas (EB): | | 50% |
| b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD): | | 50% |
| c. Actividades Dirigidas (AD): | | |

GUÍA DOCENTE

2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

| Responsable 1 de la asignatura | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nombre: | Raúl Brey Sánchez |
| Centro: | Facultad de Ciencias Empresariales |
| Departamento: | Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica |
| Área: | Métodos Cuantitativos |
| Categoría: | Profesor Titular de Universidad |
| Horario de tutorías: | Por determinar. |
| Número de despacho: | 3.3.10 |
| E-mail: | rbresan@upo.es |
| Teléfono: | 954977976 |

| Responsable 2 de la asignatura | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nombre: | Francisca Sánchez Sánchez |
| Centro: | Facultad de Ciencias Empresariales |
| Departamento: | Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica |
| Área: | Métodos Cuantitativos |
| Categoría: | Profesora Contratada Doctora |
| Horario de tutorías: | Por determinar. |
| Número de despacho: | 3.3.11 |
| E-mail: | fsansan@upo.es |
| Teléfono: | 954349846 |

GUÍA DOCENTE

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

- Iniciar al alumno en las técnicas estadísticas de análisis de datos.
- Que el alumno maneje el software informático aplicado al campo de la estadística.
- Que el alumno visualice la aplicabilidad de estas técnicas a la realidad económico-empresarial.
- Fomentar el trabajo en grupo.
- Que el alumno adquiera capacidad autónoma para resolver problemas inherentes al desarrollo profesional de la titulación.
- Fomentar la capacidad crítica sobre la conveniencia en la utilización de determinados recursos estadísticos para la correcta interpretación de la realidad económica y empresarial.
- Entrenar la capacidad de análisis, síntesis, manejo de vocabulario específico y presentación de resultados.

3.2. Aportaciones al plan formativo

- Aporta las herramientas y crea las bases para el análisis econométrico de la realidad económico-empresarial.
- Es la base instrumental de otras materias más específicas que manejen técnicas estadísticas o econométricas.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Se recomienda haber cursado Estadística Empresarial I.

GUÍA DOCENTE

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

- Competencias específicas:

- Conocer y aplicar los conceptos básicos de Inferencia Estadística e interpretar sus resultados

- Competencias generales:

Competencias sistémicas:

- Actuar de acuerdo con criterios de responsabilidad social, principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.
- Sensibilidad hacia temas ambientales y sociales.
- Capacidad de aprendizaje autónomo.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- Creatividad.
- Liderazgo.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Motivación por la calidad.

Personales :

- Capacidad para trabajar en equipo.
- Habilidad en las relaciones personales.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Compromiso ético en el trabajo.
- Trabajar en entornos de presión.

Instrumentales:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organización y planificación.
- Comunicación oral y escrita en castellano.
- Comunicación oral y escrita en una lengua extranjera (para el Grado en inglés).
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para tomar decisiones.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

Modulo II: AMPLIACIÓN DE ECONOMÍA Y ESTADÍSTICA.

- Competencias específicas:

- Conocer y aplicar los conceptos básicos de Inferencia Estadística e interpretar sus resultados

GUÍA DOCENTE

- Competencias generales:

Competencias sistémicas:

- Actuar de acuerdo con criterios de responsabilidad social, principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.
- Sensibilidad hacia temas ambientales y sociales.
- Capacidad de aprendizaje autónomo.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- Creatividad.
- Liderazgo.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Motivación por la calidad.

Personales :

- Capacidad para trabajar en equipo.
- Habilidad en las relaciones personales.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Compromiso ético en el trabajo.
- Trabajar en entornos de presión.

Instrumentales:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organización y planificación.
- Comunicación oral y escrita en castellano.
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para tomar decisiones.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

Conocer y aplicar los conceptos básicos del análisis de datos en Estadística Empresarial.

GUÍA DOCENTE

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

Tema 1: Modelos probabilísticos.

- a) Modelos probabilísticos de variables aleatorias discretas: Bernoulli, Binomial y Poisson.
- b) Modelos probabilísticos de variables aleatorias continuas: la distribución normal y asociadas a la normal.
- c) La distribución Chi-cuadrado de Pearson.
- d) La distribución t de Student.
- e) La distribución F de Fisher-Snedecor.

Tema 2: Distribuciones en el muestreo

- a) Muestra aleatoria. Parámetros poblacionales y estadísticos muestrales.
- b) Distribución muestral de estadísticos.
- c) Media y varianza de algunos estadísticos.
- d) Distribución de estadísticos muestrales de poblaciones normales.
- e) Distribución de la proporción muestral.
- f) Distribución de la diferencia de proporciones.

Tema 3: Estimación Puntual

- a) Introducción a la Inferencia Estadística.
- b) El problema de la estimación: estimación puntual.
- c) Propiedades de los estimadores puntuales.
- d) Obtención de estimadores: método de los momentos, método de la Máxima verosimilitud.

Tema 4: Estimación por intervalos

- a) Construcción de intervalos de confianza.
- b) Intervalos de confianza en poblaciones normales.
- c) Intervalos de confianza en poblaciones no necesariamente normales.

Tema 5: Contrastes de hipótesis

- a) Concepto y tipos de hipótesis.
- b) Región crítica y región de aceptación.
- c) Tipos de errores.
- d) Fases a seguir en un test de hipótesis. P-valor.
- e) Potencia y función de potencia del contraste.

Tema 6. Contrastes paramétricos

- a) Contrastes para la varianza.
- b) Contrastes para la igualdad de varianzas.
- c) Contrastes para la media.
- d) Contrastes para la media de dos poblaciones.

GUÍA DOCENTE

- e) Contraste de proporciones.
- f) Comparación de proporciones.

Tema 7. Contrastes no paramétricos

- a) Contrastes de aleatoriedad.
- b) Contrastes de localización.
- c) Contrastes de comparación de poblaciones.
- d) Contrastes de bondad de ajuste.
- e) Tablas de contingencia.

GUÍA DOCENTE

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

- Enseñanzas Básicas (gran grupo: 60 alumnos): 14 sesiones (21h.)

Exposición de los aspectos teóricos básicos de la asignatura a través de clases magistrales, conferencias, presentación de trabajos (si procede) y demás actividades presenciales susceptibles de desarrollarse en grupos grandes.

- Enseñanzas de prácticas y desarrollo: 8 sesiones (12h.)

Se resolverán problemas como complemento práctico a los contenidos desarrollados en el Gran Grupo. En estas sesiones es aconsejable un trabajo personal previo y deben dedicarse a resolver dudas y a que el alumno presente problemas previamente trabajados. Además, incluye prácticas de informática en clases presenciales con ordenador para el conocimiento y familiarización por parte del alumno del software específico (SPSS, MS Excel).

- Estudio personal del alumno: 100h.

- Evaluación: 5h.

- Nota: El cronograma se adjuntará en la guía específica.

GUÍA DOCENTE

7. EVALUACIÓN

- Evaluación continua (3 puntos de la nota final sobre 10):

Se realizarán controles periódicos (test y problema en los últimos 15-20 minutos de una sesión de EB) que evalúen el progreso del alumno. Esta parte supone 3 puntos de la nota final y no es recuperable.

- Prácticas de informática (2 puntos de la nota final):

Se realizarán prácticas de informática manejando el paquete informático estadístico/económico SPSS. En estas prácticas se plantearán ejercicios de evaluación que puede que se tengan que resolver en grupo si la dimensión del aula asignada no permite la evaluación individual. En la última práctica, se evaluará el progreso del alumno en la asignatura a nivel individual mediante la resolución individual de ejercicios de evaluación semejantes a los realizados en las anteriores prácticas.

- Prueba final (5 puntos de la nota final sobre 10):

Se realizará una prueba escrita al final del semestre, que constará de preguntas teóricas, cuestiones teórico-prácticas y problemas relacionados con la asignatura pretendiéndose con ello que el alumno demuestre haber adquirido las competencias trabajadas.

Puntuaciones mínimas:

Prueba final: 1,75 puntos de los 5 posibles.

Prácticas de informática: 1 punto de los 2 posibles.

Suma de evaluación continua y prueba final: 5 puntos de los 10 posibles.

- Convocatoria de Recuperación (Segunda convocatoria en junio/julio):

A los alumnos que no superen la asignatura según el sistema de evaluación descrito se les realizará una segunda prueba en junio/julio. En ella se evaluarán obligatoriamente de nuevo las enseñanzas básicas mediante la realización de una nueva prueba final (5 puntos sobre los 10 de la nota final) y se permitirá a aquellos alumnos que lo deseen la realización de una prueba de evaluación continua (3 puntos) que **sustituirá** a la nota de evaluación continua que hubiese obtenido el alumno durante el curso. Esta prueba de evaluación continua es opcional. El único requisito que se le exige al alumno es que informe mediante email (rbresan@upo.es, fsansan@upo.es) de su intención de realizar esta prueba 10 días antes de la fecha del examen. Esta prueba consistirá en la realización de actividades semejantes a las realizadas en la evaluación continua durante el curso. Los alumnos que hubiesen obtenido en la nota correspondiente a las prácticas de informática durante el curso una nota inferior a 1 punto (sobre 2 puntos) tendrán obligatoriamente que recuperar dichas prácticas de informática el día del examen.

Puntuaciones mínimas:

Prueba final: 1,75 puntos de los 5 posibles.

Prácticas de informática: 1 punto de los 2 posibles.

Suma de evaluación continua y prueba final: 5 puntos de los 10 posibles.

GUÍA DOCENTE

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- CAMACHO, J. (2002). Estadística con SPSS para Windows. Ed. Ra-Ma.
- CASAS SÁNCHEZ, J.M. (1997). “Inferencia Estadística”. Ed. CEURA. Madrid.
- CASAS SÁNCHEZ, J.M. y otros (1998). “Problemas de Estadística”. Ed. Pirámide.
- IPIÑA, S.L.; DURAND, A.I. (2008) “Inferencia Estadística y Análisis de Datos”. Ed. Prentice Hill
- KAZMIER, J. (1998). “Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía”. Ed. McGraw Hill. México.
- LEVY, J.P.; VARELA, J. (2003). “Análisis Multivariante para las Ciencias Sociales”. Ed. Prentice Hall. Madrid.
- NEWBOLD, P. (1998). “Estadística para los negocios y la economía”. Ed. Prentice Hall.
- PARDO, A., RUIZ, M.A. (2005). “Análisis de Datos con SPSS 13 Base”. Ed. McGraw Hill. Madrid.
- PEÑA, D. (2002). “Análisis de Datos Multivariantes”. Ed. McGraw Hill. Madrid.
- PÉREZ, C. (2001). Técnicas Estadísticas con SPSS. Ed. Prentice Hall.
- URIEL, E.; MUÑIZ, M. (1988). “Estadística Económica y Empresarial. Teoría y Ejercicios”. Ed. AC. Madrid.
- VISAUTA VINACUA, B. (2002). “Análisis estadístico con SPSS para Windows”. Ed. McGrawHill.