

**1. DATOS GENERALES****Asignatura:** TÉCNICAS ESTADÍSTICAS APLICADAS A LA EMPRESA**Código:** 54336**Tipología:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 6**Grado:** D004 - DOBLE GRADO DERECHO-ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS - (CU)**Curso académico:** 2019-20**Centro:** 401 - FACULTAD DE CC. SOCIALES DE CUENCA**Grupo(s):** 30**Curso:** 6**Duración:** Primer cuatrimestre**Lengua principal de impartición:** Español**Segunda lengua:****Uso docente de otras lenguas:****English Friendly:** N**Página web:****Bilingüe:** N

Profesor: ROMAN MINGUEZ SALIDO - Grupo(s): 30				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Ciencias Sociales. Despacho 3.13	ECONOMÍA APLICADA I	Ext. 4269	roman.minguez@uclm.es	Tutorías Presenciales: Primer Cuatrimestre: Martes 16:00-20:00 Miércoles: 11:00-13:00 Segundo Cuatrimestre: Lunes: 11:00-14:00, 18:30-20:30; Martes: 11:00-12:00
Profesor: JOSE MONDEJAR JIMENEZ - Grupo(s): 30				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Cardenal Gil de Albornoz/3.26	ECONOMÍA APLICADA I	Ext 4246	jose.mondejar@uclm.es	Lunes de 9:30 a 12:30 y martes de 9:30 a 11:30 y 13:30 a 14:30

**2. REQUISITOS PREVIOS**

Es recomendable (aunque no obligatorio) haber superado las asignaturas de Estadística Empresarial e Inferencia Estadística e Introducción a la Econometría

**3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN**

Actualmente es muy frecuente en el mundo de la empresa la disponibilidad de grandes volúmenes de datos y el manejo de herramientas informáticas que permiten la extracción adecuada de la información que encierran. En este proceso, el conocimiento y uso de técnicas estadísticas adecuadas es fundamental para el descubrimiento de nuevas y significativas relaciones y patrones de comportamiento dentro de los datos. El objetivo de la asignatura es proporcionar al alumno las herramientas necesarias para la representación, descripción y extracción de patrones y relaciones existentes entre las variables en datos multidimensionales, lo que se conoce en la literatura estadística como "Data Mining".

**4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR****Competencias propias de la asignatura**

Código	Descripción
E07	Analizar con espíritu crítico el ordenamiento jurídico que permita la identificación de los valores sociales subyacentes en las normas y principios jurídicos.
E08	Trabajar en el diálogo, debate, argumentación y en la propuesta de soluciones razonables en diferentes contextos.
G01	Conocimiento de una segunda lengua extranjera, preferentemente el inglés, en el Nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
G03	Una correcta comunicación oral y escrita.
G04	Incorporar el sentido y los principios éticos en su actividad profesional

**5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS****Resultados de aprendizaje propios de la asignatura**

No se han establecido.

**Resultados adicionales**

- Manejo de software estadístico especializado.
- Acceder a la información estadístico-económica relevante.
- Comprensión y aplicación de las técnicas estadísticas más habituales para resolver problemas estadísticos.
- Habilidad para reconocer un problema, analizarlo y resolverlo utilizando el método científico.
- Trabajar y aprender de forma autónoma y con iniciativa personal.
- Colaborar con otros alumnos para la realización de trabajos en grupo.

**6. TEMARIO****Tema 1: Introducción al Análisis Multivariante. Distribución Normal Multivariante.****Tema 2: Análisis de la Varianza.****Tema 3: Técnicas de Reducción de la Dimensión.****Tema 4: Técnicas de Agrupación.**

Tema 5: Técnicas para el Análisis de Datos Cualitativos.

Tema 6: Otras Técnicas para el Análisis de Datos en la Empresa.

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E07 E08 G01 G03 G04	0.9	22.5	N	-	-	Clases presenciales expositivas, en ellas el profesor centrará el tema y se explicarán los contenidos fundamentales del mismo.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E07 E08 G01 G04	0.9	22.5	N	-	-	Clase presencial de prácticas: ejercicios, seminarios, debates.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E07 E08 G01 G04	1.6	40	N	-	-	Trabajo autónomo del alumno tutorizado por el profesor.
Otra actividad presencial [PRESENCIAL]	Seminarios	E07 G01 G03 G04	0.52	13	S	N	N	Realización de actividades presenciales tutorizadas por parte del profesor.
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	E07 E08 G01 G03 G04	2	50	S	S	S	Talleres de trabajo en grupo. Al comenzar el curso se crearán grupos de trabajo y se les encargará un proyecto que irán desarrollando a lo largo de todo el curso.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E07 G01 G04	0.08	2	S	S	S	Preparación y realización de prueba escrita con cuestionario y ejercicios a resolver.
<b>Total:</b>			<b>6</b>	<b>150</b>				
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b>			<b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b>					
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>			<b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>					

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Se valorará la actitud activa del estudiante en el aula.
Realización de trabajos de campo	30.00%	0.00%	Al comenzar el curso se crearán grupos de trabajo y se les encargará un proyecto que irán desarrollando a lo largo de todo el curso. Estos proyectos estarán dirigidos por los profesores y podrán exponerse al final del curso.
Resolución de problemas o casos	20.00%	0.00%	El alumno tendrá que resolver y entregar una selección de problemas que el profesor irá indicando a lo largo del curso.
Prueba final	40.00%	0.00%	Prueba escrita de carácter teórico-práctico.
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	

### Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

La prueba final podrá ser sustituida incrementando el peso de la parte correspondiente al trabajo de campo y la resolución de problemas o casos.

## 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
<b>Tema 1 (de 6): Introducción al Análisis Multivariante. Distribución Normal Multivariante.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	5
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	1
Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 09/09/2019	<b>Fin del tema:</b> 29/09/2019
<b>Tema 2 (de 6): Análisis de la Varianza.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	3.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	9

Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 30/09/2019	<b>Fin del tema:</b> 27/10/2019
<b>Tema 3 (de 6): Técnicas de Reducción de la Dimensión.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	7
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	10
Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 28/10/2019	<b>Fin del tema:</b> 10/11/2019
<b>Tema 4 (de 6): Técnicas de Agrupación.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	7
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	10
Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 11/11/2019	<b>Fin del tema:</b> 24/11/2019
<b>Tema 5 (de 6): Técnicas para el Análisis de Datos Cualitativos.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	7
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	10
Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 25/11/2019	<b>Fin del tema:</b> 08/12/2019
<b>Tema 6 (de 6): Otras Técnicas para el Análisis de Datos en la Empresa.</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	8
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	11
Grupo 30:	
<b>Inicio del tema:</b> 09/12/2019	<b>Fin del tema:</b> 20/12/2019
<b>Actividad global</b>	
<b>Actividades formativas</b>	<b>Suma horas</b>
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	22.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	22.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	40
Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Seminarios]	13
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	50
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
<b>Total horas: 150</b>	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Cuadras, C. M.	Metodos de analisis multivariante	PPV		84-7665-771-4	1991	
Everitt, Brian	An introduction to applied multivariate analysis with R /	Springer,		978-1-4419-9649-7	2011	
Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W.	Análisis multivariante	Prentice Hall		978-84-8322-035-1	2010	
Peña, Daniel	Análisis de datos multivariantes	McGraw-Hill, Interamericana de España,		978-84-481-3610-9	2010	
Pérez López, César	Análisis multivariante de datos: aplicaciones con IBM SPSS,	Garceta		978-84-1545-273-7	2013	
Uriel Jiménez, Ezequiel	Análisis multivariante aplicado: aplicaciones al marketing,	Thomson		84-9732-372-6	2005	