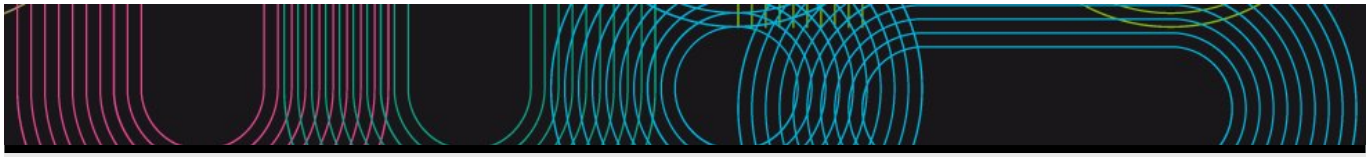

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Técnicas operativas estadísticas				
Asignatura	Técnicas operativas estadísticas			
Código	O04G020V01912			
Titulacion	Grado en Administración y Dirección de Empresas			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Estadística e investigación operativa			
Coordinador/a	Barreiro Iglesias, Juan José			
Profesorado	Barreiro Iglesias, Juan José			
Correo-e	jjbi@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Es una asignatura optativa del segundo cuatrimestre del cuarto curso del grado. Se trata de la una materia para alumnos que ya han completado los tres primeros cursos, y que por tanto poseen formación en las disciplinas de matemáticas y estadística, un conocimiento básico de las cuales es muy importante para el estudio de las técnicas que se desarrollan en Técnicas Operativas Estadísticas			

Competencias de titulación	
Código	
A7	Poseer y comprender conocimientos acerca de: Las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empresarial
A9	Identificar la generalidad de los problemas económicos que se plantean en las empresas, y saber utilizar los principales instrumentos existentes para su resolución
A10	Valorar a partir de los registros relevantes de información la situación y previsible evolución de una empresa
A12	Solucionar de manera efectiva problemas y tomar decisiones utilizando métodos cuantitativos y cualitativos apropiados, incluyendo entre ellos la identificación, formulación y solución de los problemas empresariales
A16	Habilidades en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información económica relevante
B1	Capacidad de análisis y síntesis
B2	Pensamiento crítico y autocrítico
B3	Habilidades relacionadas con el uso de aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión empresarial
B13	Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo
B14	Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en un contexto académico especializado
B18	Compromiso ético en el trabajo
B19	Motivación por la calidad y la mejora continua

Competencias de materia	
Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Poseer y comprender conocimientos acerca de: Las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empresarial	A7
Identificar la generalidad de los problemas económicos que se plantean en las empresas, y saber utilizar los principales instrumentos existentes para su resolución	A9
Valorar a partir de los registros relevantes de información la situación y previsible evolución de una empresa	A10
Solucionar de manera efectiva problemas y tomar decisiones utilizando métodos cuantitativos y cualitativos apropiados, incluyendo entre ellos la identificación, formulación y solución de los problemas empresariales	A12

Habilidades en la búsqueda, identificación e interpretación de fuentes de información económica relevante	A16
Capacidad de análisis y síntesis	B1
Pensamiento crítico y autocrítico	B2
Habilidades relacionadas con el uso de aplicaciones informáticas utilizadas en la gestión empresarial	B3
Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo	B13
Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en un contexto académico especializado	B14
Compromiso ético en el trabajo	B18
Motivación por la calidad y la mejora continua	B19

Contenidos

Tema	
Métodos no paramétricos	Bondad de ajuste Homogeneidad Independencia
Análisis de la varianza.	ANOVA de una vía ANOVA de dos vías Análisis de Covarianza
Regresión y correlación	Transformación de respuestas no lineales Regresión polinómica Regresión múltiple GLM
Análisis de datos cualitativos.	Tablas de contingencia 2x2 Tablas complejas El peligro de las tablas de contingencia

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticas en aulas de informática	17	12.75	29.75
Resolución de problemas y/o ejercicios	7	5.25	12.25
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	0	36.75	36.75
Tutoría en grupo	5	3.75	8.75
Sesión magistral	22	33	55
Pruebas de respuesta corta	0.5	0	0.5
Pruebas de tipo test	1	0	1
Pruebas prácticas, de ejecución de tareas reales y/o simuladas.	3	0	3
Resolución de problemas y/o ejercicios	3	0	3

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Prácticas en aulas de informática	Consistirá en la realización, con la ayuda del paquete estadístico R, de problemas sobre los contenidos de la materia. Permite al alumnado implementar de forma efectiva los conocimientos teóricos adquiridos a partir de las sesiones magistrales a través de la realización de actividades tales como ejercicios y problemas.
Resolución de problemas y/o ejercicios	Consiste en la realización manual o con la hoja de cálculo EXCEL de problemas sobre los contenidos de la materia. Permite al alumnado implementar de forma efectiva los conocimientos teóricos adquiridos a partir de las sesiones magistrales a través de la realización de actividades tales como ejercicios y problemas.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Abarca la realización de problemas sobre los contenidos de la materia. Permite al alumnado implementar de forma efectiva los conocimientos teóricos adquiridos a partir de las sesiones magistrales a través de la realización de actividades tales como ejercicios y problemas.
Tutoría en grupo	Presentación de problemas prácticos realizados de manera autónoma complementada con el uso de medios audiovisuales
Sesión magistral	Consistirá en la presentación, con la ayuda de casos prácticos, de los contenidos teóricos de la materia, complementada con el uso de medios audiovisuales

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Tutoría en grupo	Orientar al alumno en su proceso de adquisición de las competencias de la materia

Evaluación

	Descripción	Calificación
Prácticas en aulas de informática	Consiste en la realización, con ayuda del paquete estadístico R, de problemas sobre los contenidos de la materia	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	Consiste en la realización manual o con el paquete EXCEL de problemas sobre los contenidos de la materia	30
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Abarca la realización de problemas sobre los contenidos de la materia	10
Tutoría en grupo	Presentación de problemas realizados de manera autónoma	5
Sesión magistral	Consiste en la realización de test y preguntas cortas sobre los contenidos teóricos de la materia	25

Otros comentarios sobre la Evaluación

SISTEMA DE EVALUACION
Consistirá en la superación de dos pruebas, la primera consta de una prueba final tipo test del contenido teórico del temario y una serie ejercicios. La segunda corresponde a las prácticas realizadas con el programa R.
La evaluación teórica puntúa de 0 - 7 y la práctica de 0 - 3. Para superar la materiael alumno tiene que conseguir como mínimo un 4 en la evaluación teórica (sobre 10) y un 5 en la suma ponderada de las dos notas.
Solamente se conserva la nota de prácticas en las convocatorias del presente curso. El alumno tiene derecho a ser evaluado de la parte de prácticas en cualquier convocatoria oficial.

EVALUACION CONTINUA
Parte teórica: Se realizarán pruebas en el final de cada unidad temática (la primera prueba abarca Contrastes no paramétricos y Análisis de la varianza)
Parte práctica: Al finalizar las prácticas referentes a cada tema, se hará una prueba con el ordenador (la primera prueba abarca Contrastes no paramétricos y Análisis de la varianza)

Fuentes de información

Lind, D., Marchal, W, **Estadística aplicada a los negocios y a la economía**,
Peña sanchez, D., **Estadística. Modelos y métodos**, Ed Alianza Universidad,
Vilar Fernández, J.M., **Modelos estadísticos aplicados**, Servicio de Publicaciones da Universidade da Coruña,
Webster Allen L, **Estadística aplicada a los negocios y a la economía**, McGrawHillInteramericana,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Estadística: Estadística/O04G020V01204
Econometría/O04G020V01304