GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS CON ORDENADOR**
Código: 102181
Plan de estudios: **GRADO DE ENOLOGÍA** Curso: 3
Denominación del módulo al que pertenece: OPTATIVIDAD
Materia: OPTATIVIDAD
Carácter: OPTATIVA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 67.5
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: ROLDAN CASAS, JOSE ANGEL (Coordinador)
Departamento: ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y
Área: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Ubicación del despacho: Facultad de Derecho y CC.EE. (1ª planta)
E-Mail: ma1rocaj@uco.es Teléfono: 957 218481

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

	Que los estudiantes hayan demostrado conocer 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 algu.
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 est.
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.
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CE1	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, geometría, geometría diferencial, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, métodos numéricos.
CE2	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos.
CG1	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
CG2	Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC´s.

OBJETIVOS

Aprender a aplicar los métodos estadísticos imprescindibles para el ejercicio de la profesión mediante el uso del ordenador

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

1.- Introducción al análisis estadístico mediante ordenador
1.1 Introducción al análisis estadístico
1.2 Tipos de análisis y aplicaciones
2.- Paquetes Estadísticos
2.1 Los entornos de computación
2.2 Paquetes estadísticos bajo Windows
2.3 El lenguaje R y el paquete Rcomander
2.4 Otros Paquetesl
3.- Introducción al SPSS
3.1 Definición de variables.- Entrada y salida de datos.- Importación y exportación.
4.- Introducción a R
4.1 Definición de variables.- Entrada y salida de datos.- Importación y exportación.
5.- Métodos descriptivos
5.1Introducción a los métodos descriptivos: Aplicación de las Medidas de posición y dispersión.- Métodos Gráficos.
6.- Métodos de inferencia estadística
7.1 Contrastes de hipótesis.- Variables usadas en los contrastes.- Aplicación de los contrastes de medias ,

GUÍA DOCENTE

varianzas y ANOVA.
MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS CON ORDENADOR 3/6 Curso 2017/18
7.- Estudio de relaciones con variables cuantitativas
7.1 Medidas de asociación bivariante en variables cuantitativas: Aplicación del análisis de correlación y regresión. Métodos gráficos. Modelos logit.
8.- Estudio de relaciones con variables cualitativas
9.1 Medidas de asociación bivariante con variables cualitativas: Aplicación del análisis de tablas de contingencia.

2. Contenidos prácticos

1.- Introducción al SPSS
1.1 Definición de variables.- Entrada y salida de datos.- Importación y exportación.
2.- Introducción a R
2.1 Definición de variables.- Entrada y salida de datos.- Importación y exportación.
3.- Aplicación de Métodos descriptivos
3.1 Aplicación con SPSS
3.2 Aplicación con R Comander
4.- Aplicación de Métodos de inferencia estadística
4.1 Aplicación con SPSS
4.2 Aplicación con R Comander
5.- Aplicación al estudio de relaciones con variables cuantitativas
5.1 Aplicación con SPSS
5.2 Aplicación con R Comander
6.- Aplicación al estudio de relaciones con variables cualitativas
6.1 Aplicación con SPSS
6.2 Aplicación con R Comander

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Producción y consumo responsables

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Respecto de los alumnos matriculados a tiempo parcial, el profesorado coordinará con los interesados la realización de actividades y ejercicios a fin de compatibilizar la asistencia y la situación particular de cada alumno.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
Actividades de evaluación	4	-	4
Lección magistral	26	-	26
Practicas con ordenaror	-	15	15

GUÍA DOCENTE

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
Total horas:	***30***	***15***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Consultas bibliográficas	2.5
Estudio	10
practicas con ordenador	55
Total horas:	***67.5***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Cuaderno de Prácticas
Dossier de documentación

Aclaraciones

los materiales de trabajo se encuentran disponibles en la plataforma Moodle

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas
CB1	X		
CB2	X		X
CB3		X	
CB4		X	
CB5	X		
CE1			X
CE2		X	
CG1	X	X	
CG2		X	
CU2	X		X
Total (100%)	***30%***	***50%***	***20%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El instrumento Exámenes y La resolucion de problemas se realizaran con ordenador

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Las adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial se decidirán en reuniones entre el profesorado y los alumnos interesados a fin de personalizar los posibles casos que se presenten.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En ambas convocatorias, el alumnado tendrá opción de recuperar las pruebas de evaluación continua no superadas previamente.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Tener al menos un 9.5 de nota media y estar entre el 5% de las mejores notas.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

1. Bibliografía básica:
Estadística para Ingenieros.- Ramón Ardanuy Albajar y Quintín Martín Martín. Ed. Hespérides. 1998.
- Excel 2007 Guía Avanzada (2ª Ed). De Mora, Enric. Info book S Ediciones 2009
- Introductory Statistics with R. Peter Dalgaard, Springer-Verlag (2002).
- Estadística para Ingenieros y Científicos Ed. McGraw -Hill. 2006.
- Problemas de Estadística. J. López de la Manzanara. Ed Pirámide. 1990.
- Curso y Ejercicios de Estadística. V. Quesada y otros. Ed. Logman. 1992.
- The R GuideW. J. Owen 2006.http://cran.r-project.org/doc/contrib/Owen-TheRGuide.pdf
2. Bibliografía complementaria:
Fundamentos de Estadística: Teoría. R. Espejo y A. Gallego. Dpto. Estadística. UCO. 2006
- Fundamentos de Estadística: Problemas. R. Espejo y A. Gallego. Dpto. Estadística. UCO. 2006
- Probabilidad y Estadística para Ingenieros. Ronald E. Walpole,Raymond H. Myers, Sharon L. Myers Ed. Prentice-Hall. México1999.
- Estadística. C. Pérez López. Ed. Prentice-Hall. 2003.
- Diz Pérez, J. y Jurado Bello, M. : Apuntes de Estadística. Apuntes de la asignatura publicados por Copisterías MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS CON ORDENADOR 6/6 Curso 2017/18
Don Folio, Córdoba.
- Diz Pérez, J. y Jurado Bello, M. : Ejercicios de Estadística. Colección de problemas resueltos publicados por Copisterías Don Folio, Córdoba.
- R para Principiantes Emmanuel Paradis 2003. http://cran.r-project.org/doc/contrib/rdebuts_es.pdf
- R Reference Card.Tom Short 2004. http://cran.r-project.org/doc/contrib/Short-refcard.pdf

2. Bibliografía complementaria

Ninguno

GUÍA DOCENTE

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Fecha de entrega de trabajos
Realización de actividades

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas
CB1	X		
CB2	X		X
CB3		X	
CB4		X	
CB5	X		
CE1			X
CE2		X	
CG1	X	X	
CG2		X	
CU2	X		X
Total (100%)	***30%***	***50%***	***20%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario A):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

El instrumento Exámenes incluye el examen final con ordenador
Las practicas de laboratorio incluyen la evaluación continua con ordenador
La resolucion de problemas incluye evaluacion continua basado en un trabajo.

-En relación con las personas que han seguido la evaluación continua, en cada convocatoria oficial del curso 21/22, además del examen final, habrá una prueba complementaria para todos aquellos que hayan obtenido una nota inferior a 5 en la citada evaluación continua. Ahora bien, esta prueba es opcional para aquellos cuya nota (siendo inferior a 5) sea igual o superior a 4. Obviamente, en esta prueba complementaria se requiere una puntuación mínima de 4 puntos (sobre 10). -La calificación obtenida en la evaluación continua igual o superior a 4 puntos se conservará hasta la convocatoria de septiembre/octubre de 2022.
-Las personas que no hayan seguido la evaluación continua deben realizar (en cada convocatoria) un examen que permita comprobar que han adquirido los conocimientos y competencias que se evalúan a través de la evaluación continua. -En cualquier caso, para proceder al cálculo de la media ponderada que permite determinar la calificación final de la asignatura se requiere una puntuación mínima de 4 puntos (sobre 10) en cada instrumento de evaluación. Obviamente, la asignatura se aprueba con una calificación final igual o superior a 5 puntos.

GUÍA DOCENTE

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Las adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial se decidirán en reuniones entre el profesorado y los alumnos interesados a fin de personalizar los posibles casos que se presenten.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas
CB1	X		
CB2	X		X
CB3		X	
CB4		X	
CB5	X		
CE1			X
CE2		X	
CG1	X	X	
CG2		X	
CU2	X		X
Total (100%)	***30%***	***50%***	***20%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Herramientas Moodle	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas
Pruebas simultáneas por videoconferencia	X	X	
Talleres		X	X
Tarea	X	X	X

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario B):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

El instrumento Exámenes incluye el examen final con ordenador
Las practicas de laboratorio incluyen la evaluación continua con ordenador
La resolucion de problemas incluye evaluacion continua basado en un trabajo.

-En relación con las personas que han seguido la evaluación continua, en cada convocatoria oficial del curso 21/22, además del examen final, habrá una prueba complementaria para todos aquellos que hayan obtenido una nota inferior a 5 en la citada evaluación continua. Ahora bien, esta prueba es opcional para aquellos cuya nota (siendo inferior a 5) sea igual o superior a 4. Obviamente, en esta prueba complementaria se requiere una puntuación mínima de 4 puntos (sobre 10). -La calificación obtenida en la evaluación continua igual o superior a 4 puntos se conservará hasta la convocatoria de septiembre/octubre de 2022.
-Las personas que no hayan seguido la evaluación continua deben realizar (en cada convocatoria) un examen que permita comprobar que han adquirido los conocimientos y competencias que se evalúan a través de la evaluación continua. -En cualquier caso, para proceder al cálculo de la media ponderada que permite determinar la calificación final de la asignatura se requiere una puntuación mínima de 4 puntos (sobre 10) en cada instrumento de evaluación. Obviamente, la asignatura se aprueba con una calificación final igual o superior a 5 puntos.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Las adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial se decidirán en reuniones entre el profesorado y los alumnos interesados a fin de personalizar los posibles casos que se presenten.