



GUÍA DOCENTE CURSO: 2019-20

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Estadística aplicada a la Horticultura		
Código de asignatura:	70784253	Plan:	Máster en Horticultura Mediterránea bajo Invernadero
Año académico:	2019-20	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Optativa
Duración:	Primer Cuatrimestre		

DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

Créditos:	3
Horas totales de la asignatura:	75
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Apoyo a la docencia

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	Del Águila Del Águila, Yolanda		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	320		
Teléfono	+34 950 015518	E-mail (institucional)	yaguila@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256535356565171		
Nombre	Martínez López, Ignacio Jesús		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	550		
Teléfono	+34 950 015047	E-mail (institucional)	ijmartin@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553515153515680		
Nombre	Rumí Rodríguez, Rafael		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	700		
Teléfono	+34 950 214754	E-mail (institucional)	rrumi@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=525353565155555788		

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA
Justificación de los contenidos
El temario de la asignatura contiene los conocimientos básicos de Estadística que se requieren para iniciar la investigación científica en campos relacionados con la Horticultura. Esta estructurado en tres bloques: 1. Análisis de datos e inferencia estadística. 2. Diseño estadístico de experimentos. 3. Modelos de regresión. Cada bloque incluye una introducción teórica y diferentes aplicaciones a datos reales.
Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios
Por el carácter instrumental de la asignatura está relacionada con todas la materias del Máster que precisen de técnicas de tratamiento y análisis de datos.
Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura
Conocimientos básicos de Matemáticas e Informática
Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación
No existen

COMPETENCIAS
Competencias Básicas y Generales
<p><i>Competencias Básicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender y poseer conocimientos • Capacidad de comunicar y aptitud social • Habilidad para el aprendizaje
Competencias Transversales de la Universidad de Almería
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para resolver problemas • Habilidad en el uso de las TIC
Competencias Específicas desarrolladas
<p>CET 1. Diseñar experimentos y realizar análisis estadístico de datos experimentales</p> <p>CET 2. Conocer y utilizar los métodos de comunicación científica.</p>
OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE
Clasificación de datos estadísticos según su naturaleza. Creación de tablas estadísticas y representaciones gráficas. Construcción e interpretación de medidas descriptivas que sinteticen la información de los datos. Comprensión y manejo de técnicas de diseño experimental que mejoren la experimentación. Análisis e interpretación de la información observada. Comprensión de modelos que permitan estudiar la relación existente entre variables. Estudio de la dependencia existente entre variables. Utilización de software estadístico para el análisis de datos reales.

PLANIFICACIÓN

Temario

1. **Análisis de datos e inferencia estadística.**
 1. Análisis de datos.
 2. Estadísticos descriptivos.
 3. Representaciones gráficas.
 4. Estimación por intervalos de confianza.
 5. Contrastes de hipótesis paramétricos.
 6. Contrastes de hipótesis no paramétricos.
2. **Diseño estadístico de experimentos.**
 1. Principios básicos del diseño experimental.
 2. Análisis de la varianza.
 3. Diseño en bloques aleatorizados.
 4. Diseño factorial de dos factores.
 5. Diseño factorial general.
3. **Modelos de regresión.**
 1. Modelo de regresión lineal simple.
 2. Modelo de regresión lineal múltiple.
 3. Multicolinealidad.

Metodología y Actividades Formativas

1. Clase magistral participativa.
2. Realización de ejercicios.
3. Resolución de problemas.
4. Trabajo en equipo.
5. Realización de informes.

Actividades de Innovación Docente

Diversidad Funcional

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales pueden dirigirse a la Delegación del Rector para la Diversidad Funcional (<http://www.ual.es/discapacidad>) para recibir la orientación o asesoramiento oportunos y facilitar un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. De igual forma podrán solicitar la puesta en marcha de las adaptaciones de contenidos, metodología y evaluación necesarias que garanticen la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad. Los docentes responsables de esta guía aplicaran las adaptaciones aprobadas por la Delegación, tras su notificación al Centro y al coordinador de curso

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios e Instrumentos de Evaluación

La realización de pruebas, ejercicios y problemas durante el desarrollo de la asignatura supone el 60% de la nota final. El 40% restante se consigue con la elaboración de un trabajo, de forma individual o en grupos reducidos, para valorar el grado de comprensión adquirido en la materia.

Mecanismos de seguimiento

- Alta y acceso al aula virtual
- Entrega de actividades en clase
- Entrega de actividades en aula virtual

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Kuehl, R.O.. Diseño de experimentos. Thomson. 2001.
- Montgomery, D.C.. Diseño y análisis de experimentos. Limusa Wiley. 2002.
- Montgomery, D.C. Runger, G.C.. Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería. Limusa Wiley. 2002.
- Mendenhall, W. Sincich, T.. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. Prentice Hall. 1997.
- Ross, S.M.. Introducción a la estadística. Reverté. 2005.
- Montgomery, D.C. Peck, E.A. Vining, G.G.. Introducción al análisis de regresión lineal. CECSA. 2002.

Complementaria

- Hinkelmann, K. Kempthorne, O.. Design and analysis of experiments. Wiley. 1993.
- Peña, D.. Regresión y diseño de experimentos. Alianza Editorial. 2002.

Otra Bibliografía

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

https://www.ual.es/bibliografia_recomendada70784253

DIRECCIONES WEB