



Año académico	2013-14
Asignatura	10010 - Análisis de datos
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	10010 - Análisis de datos
Créditos	1.2 presenciales (30 horas) 3.8 no presenciales (95 horas) 5 totales (125 horas).
Grupo	Grupo 1, 2S(Campus Extens)
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesores	Horario de atención al alumnado					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Josep Cifre Llompart pep.cifre@uib.es						No hay sesiones definidas

Titulaciones donde se imparte la asignatura

Titulación	Carácter	Curso	Estudios
Máster U. en Biología de las Plantas en Condiciones Mediterráneas	Posgrado		Posgrado
Máster Universitario en Tecnologías de la Información	Posgrado		Posgrado

Contextualización

Esta asignatura pretende ser una herramienta de análisis estadístico aplicada, útil para todos los estudiantes del máster y del programa de doctorado, que les ayude en el diseño e interpretación de sus experimentos, así como en la interpretación y análisis crítico de otros experimentos y publicaciones relacionadas.

Requisitos

A continuación se detallan los requisitos esenciales y recomendables para poder seguir la asignatura con relativa facilidad.

Esenciales

El alumno debe tener unos conocimientos esenciales en matemáticas y estadística descriptiva básica

Recomendables

Conocimientos básicos en matemáticas, especialmente en álgebra matricial.
Conocimientos básicos en informática a nivel de usuario.





Año académico	2013-14
Asignatura	10010 - Análisis de datos
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Conocimientos de inglés a nivel de lectura como mínimo.

Competencias

La asignatura comprende los conocimientos básicos en:

- Diseño de experimentos.
- Análisis estadístico.
- Interpretación y presentación de resultados.

Específicas

1. Actualizar y practicar el conocimiento de técnicas estadísticas avanzadas para el estudio y gestión de la vegetación mediterránea.

Genéricas

1. Conocer y valorar las aplicaciones y técnicas relacionadas con la Agricultura, la Jardinería, la Explotación Forestal y la Gestión Mediambiental en condiciones mediterráneas..

Contenidos

A continuación se detallan los principales temas que se desarrollarán a lo largo de la asignatura, en las sesiones presenciales.

Contenidos temáticos

Temari complet. Temari complet

- 1.- Introducción.
 - 1.1.- Importancia de la estadística.
 - 1.2.- Problemas habituales en su aplicación.
- 2.- Bibliografía.
- 3.- Combinatoria.
- 4.- Probabilidad.
- 5.- Población, muestra, variable aleatoria. Experimento.
- 6.- Etapas en el diseño y análisis estadístico de experimentos.
- 7.- Estadística descriptiva.
 - 7.1.- Tabulación y Representaciones gráficas.
 - 7.2.- Parámetros de la distribución.
- 8.- Principales distribuciones de probabilidad.
- 9.- Estimación y tests de hipótesis.
 - 9.1.- Estimación.
 - 9.2.- Tests de hipótesis.
- 10.- Conceptos básicos del diseño de experimentos.
- 11.- Regresión.
- 12.- Análisis de la varianza.
- 13.- El modelo lineal.



14.- Paquetes informáticos para análisis estadístico: SPSS y MATLAB.

Metodología docente

A continuación se detallan las metodologías a seguir a lo largo de la asignatura.

Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
Clases teóricas	Clase teórica presencial	Grupo grande (G)	Treball presencial/ autònom: presencial Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): no Tipus d'agrupació: grup gran
Clases prácticas	Clase presencial de práctica en ordenador	Grupo grande (G)	Treball presencial/ autònom: autònom Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): sí Tipus d'agrupació: grup reduït

Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción
Estudio y trabajo autónomo individual	Trabajo de investigación aplicado	Treball presencial/ autònom: autònom Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): sí Tipus d'agrupació: treball individual

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud del alumnado y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Estimación del volumen de trabajo

A continuación se presenta la carga de trabajo estimada para cada una de las actividades programadas.

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
Actividades de trabajo presencial		30	1.2	24
Clases teóricas	Clase teórica presencial	15	0.6	12
Clases prácticas	Clase presencial de práctica en ordenador	15	0.6	12
Actividades de trabajo no presencial		95	3.8	76
Total		125	5	100



Año académico	2013-14
Asignatura	10010 - Análisis de datos
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
Estudio y trabajo autónomo individual	Trabajo de investigación aplicado	95	3.8	76
Total		125	5	100

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

A continuación se detalla el procedimiento de evaluación para cada una de las actividades de la asignatura así como el peso de las mismas en la nota final.

Clase teórica presencial

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Pruebas orales (No recuperable)
Descripción	Treball presencial/ autònom: presencial Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): no Tipus d'agrupació: grup gran
Criterios de evaluación	Asistencia a clase, Participación en clase, Preguntas formuladas, Respuestas a las cuestiones planteadas por el profesor

Porcentaje de la calificación final: 25% para el itinerario A

Clase presencial de práctica en ordenador

Modalidad	Clases prácticas
Técnica	Pruebas orales (No recuperable)
Descripción	Treball presencial/ autònom: autònom Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): sí Tipus d'agrupació: grup reduït
Criterios de evaluación	Asistencia a clase, Participación en clase, Preguntas formuladas, Respuestas a las cuestiones planteadas por el profesor, Planteamiento de los modelos de análisis, Uso de las herramientas informáticas

Porcentaje de la calificación final: 25% para el itinerario A





Año académico	2013-14
Asignatura	10010 - Análisis de datos
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Trabajo de investigación aplicado

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Trabajos y proyectos (Recuperable)
Descripción	Treball presencial/ autònom:autònom Ús de l'aprenentatge virtual (e-learning): sí Tipus d'agrupació: treball individual
Criterios de evaluación	Presentación, contenidos, nivel de adecuación y complejidad de los análisis realizados, Adecuación a los objetivos, Presentación y discusión de resultados, Conclusiones

Porcentaje de la calificación final: 50% para el itinerario A

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

A continuación se detallan las principales referencias para el seguimiento de la asignatura.

Bibliografía básica

Cifre, J. (1998). Estadística básica y cálculo matricial. Apuntes de clase. IAMZ, CIHEAM.

Bibliografía complementaria

BOX, HUNTER, HUNTER, 1992. Estadística para investigadores. Editorial Reverté. Madrid.

DILLON, GOLDSTEIN, 1984. Multivariate analysis. Methods and applications. John Wiley and Sons. New York.

DRAPPER, SMITH, 1998. Applied regression analysis. John Wiley and Sons. New York.

PEÑA, 2001. Estadística. Modelos y métodos 1. Fundamentos. Alianza Editorial. Madrid.

PEÑA, 2001. Estadística. Modelos y métodos 2. Modelos lineales y series temporales. Alianza Editorial. Madrid.

PEÑA, 2002. Anàlisis multivariante. Mc Graw Hill. Madrid.

SEARLE, 1971. Linear models. John Wiley and Sons. New York.

SNEDECOR, COCHRAN, 1980. Statistical methods. Iowa State University. USA.

SPSS, 1990. SPSS system user's guide. SPSS Inc. Chicago.

Otros recursos

