

Bioestadística

Código: 100811

Créditos ECTS: 6

2025/2026

Titulación	Tipo	Curso
Biología Ambiental	FB	1

Contacto

Nombre: Maria Merce Farre Cervello

Correo electrónico: merce.farre@uab.cat

Equipo docente

Javier Retana Alumbreros

Miquel Riba Rovira

Laura Rodriguez Cima

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Para esta asignatura no se necesitan prerrequisitos específicos.

Objetivos y contextualización

Esta asignatura es una introducción a la estadística. Su objetivo es transmitir, por un lado, su utilidad en el análisis de datos y el diseño de experimentos y, por otro, poner de manifiesto cuáles son las herramientas más adecuadas según los objetivos del estudio y los datos disponibles.

Resultados de aprendizaje

1. CM04 (Competencia) Integrar la perspectiva de género, ya sea en el diseño de estudios o en el análisis de los datos biológicos, sabiendo distinguir los efectos de las variables sexo y género.
2. KM08 (Conocimiento) Describir los diferentes tipos de análisis estadísticos y epidemiológicos aplicados a la resolución de problemas biológicos de diferentes ámbitos.
3. SM05 (Habilidad) Seleccionar las pruebas estadísticas y los recursos informáticos adecuados a cada situación y conjunto de datos biológicos.
4. SM06 (Habilidad) Aplicar las metodologías estadísticas y de diseño de la investigación a la resolución de problemas biológicos y ecológicos, expresando los resultados de manera adecuada.

Contenido

1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
2. INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD
3. VARIABLES ALEATORIAS
4. DISTRIBUCIONES DISCRETAS Y CONTINUAS
5. ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS
6. TEST DE HIPÓTESIS

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases de problemas	10	0,4	
Clases magistrales	29	1,16	
Prácticas con ordenador	15	0,6	
Tipo: Supervisadas			
Realización de trabajos	16	0,64	
Tutorías	4	0,16	
Tipo: Autónomas			
Estudio	71	2,84	

Para alcanzar los contenidos de esta asignatura será necesario seguir tanto las actividades dirigidas (clases magistrales, de problemas y prácticas con ordenadores) como el trabajo de estudio individual fuera del aula. Además también servirán para profundizar en los detalles la realización de trabajos.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de ejercicios resueltos	10%	0	0	KM08, SM06
Evaluación final	35%	2	0,08	KM08, SM06
Examen de prácticas	30%	1	0,04	CM04, KM08, SM05, SM06
Primera evaluación	25%	2	0,08	CM04, KM08, SM06

Esta asignatura se evaluará de manera continuada con tres tipos de actividades: dos exámenes escritos, prácticas de ordenador y entrega de ejercicios resueltos.

La calificación de las prácticas se hará mediante dos pruebas en la que se utilizará el software que se habrá aprendido en las clases prácticas.

Para aprobar la asignatura es necesario que la media ponderada de las notas (exámenes, prácticas y problemas) sea igual o superior a 5. Los alumnos que no superen el curso (y sólo éstos) podrán presentarse a un examen de recuperación si han sido previamente evaluados en un conjunto de actividades el peso de las cuales equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura. La nota del examen de recuperación substituirá las notas de los dos exámenes. Las prácticas de ordenador y la entrega de ejercicios no tienen recuperación.

La calificación de "No evaluable" se aplicará cuando las actividades de evaluación realizadas tengan una ponderación inferior al 50% de la calificación total.

Evaluación única.

1. Se mantienen las tres tipologías de evaluación: exámenes, entrega de ejercicios y prácticas de ordenador, con el mismo peso en la nota final y la misma recuperación.
2. La evaluación de la tipología "exámenes" consistirá en un examen escrito sobre todo el contenido del curso.
3. La evaluación de la tipología "entrega de ejercicios" consistirá en la resolución, en exposición oral, de un ejercicio de los que, a lo largo del curso, se han trabajado en el aula.
4. La evaluación de la tipología "práctica" consistirá en una práctica de ordenador.
5. Todas las actividades de evaluación anteriores se realizarán el mismo día de la evaluación final de la evaluación continua.

Bibliografía

- 1. Delgado, R. Probabilidad y Estadística para ciencias e ingenierías, Editorial Delta, 2008.
- 2. Bardina, X., Farré, M. Estadística descriptiva, Manuals UAB, 2009.
- 3. Devore, Jay L. Probabilidad y Estadística para ingeniería y ciencias, International Thomson Editores, 1998.
- 4. Milton. J. S. Estadística para Biología y Ciencias de la Salud, Interamericana de España, McGraw-Hill, 1994.
- 5. Moore, D. S. Estadística aplicada básica, Antoni Bosch editor, 2000.

Software

Las prácticas se realizán con el software R y R Studio.

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	211	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	212	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	211	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	212	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	213	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	21	Catalán	primer cuatrimestre	tarde