

Guía docente de Asignatura– Master Bioestadística

Datos generales de la asignatura

Asignatura:	SEMINARIOS DE ESPECIALIZACIÓN - 608536
Curso académico:	2023-24
Carácter	Obligatoria
Curso:	1
Semestre:	2
Créditos ECTS	
Presenciales:	1,8
No presenciales:	4,2
Total	6,0
Actividades docentes	
Laboratorios:	55%
Clases prácticas:	45%
Total	100%
Departamentos responsables:	Estadística y Ciencia de los Datos
Profesor coordinador:	MARIA JESUS LOPEZ HERRERO
Profesores:	MARIA JESUS LOPEZ HERRERO JUAN PABLO GUTIERREZ GARCIA ANTONIO MURCIANO CESPEDOSA ABEL SANCHEZ JIMENEZ ISABEL CERVANTES NAVARRO JULIO ÁLVAREZ SÁNCHEZ

Datos específicos de la asignatura

Breve descriptor:	En esta asignatura se presentarán distintos ámbitos de aplicación de la Bioestadística de forma que el estudiante adquiriera una visión global de los distintos ámbitos de especialización e investigación y variadas e interesantes aplicaciones de la Bioestadística
Requisitos:	No hay requisitos previos.
Competencias	
Generales:	<ul style="list-style-type: none">. CG2. Utilizar adecuadamente los métodos y técnicas estadísticas más usuales en el área de las Ciencias de la Salud y de la Vida.. CG3. Adquirir la capacidad de resolver problemas estadísticos mediante la utilización del software adecuado y del desarrollo de programas eficientes.. CG4. Comunicar y transmitir los resultados estadísticos mediante la elaboración de distintos tipos de informe, utilizando terminología específica de los campos de aplicación.. CG5. Desarrollar un espíritu innovador en un ambiente interdisciplinar, fomentando de forma creativa la resolución de diversos tipos de problemas que surgen en el área de las Ciencias de la Salud y de la Vida.. CG8. Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño, ejecución y evaluación crítica de estudios en las Ciencias de la Salud y de la Vida.
Específicas:	<ul style="list-style-type: none">. CE2. Adquirir conocimientos propios del ámbito de la Biología, Epidemiología, Farmacología, Salud Pública y, en general, de las Ciencias Biomédicas.. CE9. Distinguir entre los distintos tipos de estudios y elegir el tipo de diseño más adecuado en función del objetivo de la investigación.. CE10. Manejar las herramientas avanzadas necesarias para la búsqueda

bibliográfica, la elaboración y la presentación de una investigación científica de calidad en las Ciencias de la Salud y la Vida.

- . CE11. Comunicar y transmitir los resultados estadísticos correctamente, mediante la elaboración de informes o artículos de investigación, utilizando terminología específica de los ámbitos de aplicación en las Ciencias de la Salud y de la Vida.
- . CE12. Clasificar los estudios según la comparación a realizar y conocer, cuando se precise, los trámites para su aprobación y puesta en marcha.
- . CE14. Saber interactuar con especialistas de equipos multidisciplinares para entender los problemas y los objetivos planteados en ambientes de incertidumbre y variabilidad en la investigación bioestadística y comunicar soluciones estadísticamente viables.
- . CE15. Planificar y diseñar estudios de Meta-análisis

Contenidos

- Seminario Revisión Sistemática y Meta-análisis: Revisión sistemática y Meta-análisis. Colaboración Cochrane. Protocolos de revisión. Formulación de preguntas estructuradas. Búsqueda y selección de artículos. Riesgo de sesgo. Extracción de resultados. Meta-análisis de estudios de intervención. Meta-análisis de estudios de pruebas diagnósticas.
- Seminario de Investigación en Sanidad y Producción Animal: Sanidad Animal: Introducción a la investigación epidemiológica en Sanidad Animal. Estudios descriptivos: Presentación de caso práctico. Diseño, análisis estadístico y conclusiones del estudio. Estudios observacionales de tipo transversal: Presentación de caso práctico. Diseño, análisis estadístico y conclusiones del estudio. Estudios observacionales de casos y controles: Presentación de caso práctico. Diseño, análisis estadístico y conclusiones del estudio. Estudios observacionales de cohortes. Presentación de caso práctico. Diseño, análisis estadístico y conclusiones del estudio. Producción Animal: Modelos lineales en valoraciones genéticas. Efectos fijos y aleatorios. Efectos aleatorios específicos en valoraciones genéticas. Relaciones entre niveles de efectos aleatorios. Relación de parentesco genealógico y genómico. Predicción de efectos aleatorios. BLUP.
- Seminario Iniciación a la Investigación en Sistemas Naturales y Medioambientales: Investigación en sistemas naturales y biológicos. Muestreo y estimación en sistemas naturales. Dinámica de poblaciones biológicas. Aplicación de modelos de regresión. Análisis Multivariante de datos ecológicos. Estudio de casos prácticos.

Evaluación

La evaluación será continua y estará determinada por el seguimiento del aprendizaje.

Así, en la evaluación continua del estudiante, participarán los siguientes elementos:

- Seminario Revisión Sistemática y Meta-análisis:
 - . Participación activa en el aula 30% .
 - Presentación de trabajos tutelados 30% .
 - Realización de casos prácticos 40%
- Seminario de Investigación en Sanidad Animal:
 - Elaboración y presentación oral y escrita de varios análisis de publicaciones científicas.
- Seminario de Investigación en Producción Animal:
 - . Elaboración de un informe de la realización de una valoración genética y una propuesta de candidatos a reproductor para caracteres de interés en Producción Animal.

Seminario Iniciación a la Investigación en Sistemas Naturales y Medioambientales:

- Participación activa en el aula 30% .
- Presentación de trabajos tutelados 30%
- Realización de casos prácticos 40%

Para el estudiante que no siga la evaluación continua, su evaluación consistirá de:

- Prueba evaluadora final. Examen final que supondrá un 100% de la calificación final para el estudiante que no ha desarrollado su trabajo a lo largo del curso.

La calificación se obtiene con la participación porcentual de cada uno de los elementos que componen la evaluación, que en ningún caso superar el 100%.

La calificación final de esta asignatura se obtiene haciendo el promedio de las calificaciones obtenidas en cada Seminario siempre y cuando todos los seminarios estén superados.

La calificación sigue las directrices del RD 1125/2003: En el apartado 4 del artículo 5: "Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB)"

Bibliografía

Se indicará en cada seminario

Otra información de interés

. Las tutorías de la asignatura serán a demanda de los estudiantes y se acordará una tutoría con el estudiante mediante correo electrónico . Para realizar consultas por vía mail podrán dirigirse a través del correo electrónico

La presencialidad de las asignaturas de Máster es del 30%, lo que significa que la carga de trabajo de un alumno, para cada asignatura de 6 créditos ECTS, se divide en 45 horas lectivas presenciales y en 105 de trabajo personal adicional.