



DATOS IDENTIFICATIVOS

Técnicas Xenéticas Aplicadas á Xestión de Stocks Pesqueiros

Materia	Técnicas Xenéticas Aplicadas á Xestión de Stocks Pesqueiros			
Código	V02M105V01117			
Titulación	Máster Universitario en Metodoloxía e Aplicacións en Bioloxía Molecular			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	4	OP	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioquímica, xenética e inmunoloxía			
Coordinador/a	Presa Martinez, Pablo			
Profesorado	Presa Martinez, Pablo			
Correo-e	pressa@uvigo.es			
Web	http://http://cvida.uvigo.es/			
Descrición xeral	El curso Explora la potencialidad de diversas herramientas genéticas para el manejo de poblaciones marinas explotadas			

Competencias de titulación

Código	A2		
	Conocer las técnicas de obtención, registro, procesado, validación y transferencia de datos genéticos para la gestión genética de los recursos marinos		

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Adquirir un conocimiento técnico preciso del estado actual del desarrollo técnico para la saber gestión genética de los recursos marinos.		A2
Identificar las técnicas de obtención de datos genéticos moleculares	saber	A2
Conocer las técnicas de registro, procesado, validación y transferencia de datos genéticos	saber	A2
Manejar paquetes bioinformáticos específicos para el tratamiento e interpretación de la variabilidad genética de los recursos marinos	saber facer	A2
Saber enfocar el tratamiento estadístico de los datos	saber facer	A2
Saber efectuar el tratamiento genético poblacional	saber facer	A2
Saber interpretarlas limitaciones de los tratamientos filogenéticos	saber facer	A2

Contidos

Tema	1.1. Avances genéticos en gestión de pesquerías: técnicas, estado de aplicación y ejemplos	
	1.2. Avances genéticos en acuicultura: técnicas, estado de aplicación y ejemplos	
	1.3. Conceptos en gestión genética: definiciones genéticas, objetivos perseguibles en gestión, parámetros estimables experimentalmente, implicaciones económicas, sociales y ambientales de la gestión genética de recursos marinos.	

2. CONTENIDO APLICABLE

- 2.1. Estrategias de obtención y registro de datos genéticos, procesado ofimático de los datos, y test de validación de datos.
- 2.2 Algoritmos y tests sobre estimas de diversidad genética.
- 2.3. Algoritmos y tests de estructuración poblacional
- 2.4. Algoritmos y tests de inferencia filogenética
- 2.5. Algoritmos y tests de asignación y exclusión individual y poblacional
- 2.6. Algoritmos y tests para la trazabilidad alimentaria

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Obradoiros	5	20	25
Presentacións/exposicións	2	8	10
Debates	1	1	2
Resolución de problemas e/ou exercicios	3	12	15
Traballos de aula	3	12	15
Estudo de casos/análise de situacións	1	2	3

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Contextualización Presentación conceptual Cuerpo referencial de consulta Actividad programática
Obradoiros	Presentación de casos Enfoque de estrategia analítica Desarrollo de análisis Interpretación y discusión
Presentacións/exposicións	Estructura de la presentación Organización de materiales Orden expositivo Defensa expositiva
Debates	Actividad divulgativa Actualidad científica Generación de discrepancias Consenso y síntesis
Resolución de problemas e/ou exercicios	Soporte conceptual Casos paradigmáticos Resolución guiada Discusión de implicaciones
Traballos de aula	Definición del objeto de trabajo Organización de los equipos Estrategia de análisis Desarrollo analítico Exposición y defensa

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad
Obradoiros	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad
Presentacións/exposicións	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad
Debates	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad

Resolución de problemas e/ou ejercicios	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad
Trabajos de aula	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad
Probas	Descripción
Estudo de casos/análise de situacións	Feedback de flujo presencial continuo Identificación del nivel previo Identificación del nivel comprensivo Identificación de limitaciones y dificultades de aprendizaje Atención individual en desarrollos con dificultad

Avaliación

	Descripción	Cualificación
Sesión maxistral	Asistencia Atención Participación Interés	10
Obradoiros	Asistencia Cooperación Rapidez Concentración	10
Presentacións/exposicións	Esfuerzo personal Superación de autolimitaciones Capacidad comunicativa Capacidad transmisora Orden, claridad y apertura	10
Debates	Participación activa Capacidad de diálogo Identificación de alternativas	10
Resolución de problemas e/ou ejercicios	Interpretación de enunciados Planteamiento de soluciones Razonamiento de resultados	20
Trabajos de aula	Capacidad organizativa Capacidad resolutive Capacidad comunicativa Capacidad de síntesis	20
Estudo de casos/análise de situacións	Capacidad de análisis Capacidad integradora Capacidad interpretativa	20

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

TR McClanahan and JC Castilla (Eds.), **Fisheries management: progress toward sustainability**, Blackwell Pub. Oxford (United Kingdom),

T J Pandian, CA Strussmann, M P Marian (Eds.), **Fish Genetics And Aquaculture Biotechnology**, Science Publishers, Inc. New Hampshire U.S.A.,

C Greg Lutz (Eds.), **Practical Genetics for Aquaculture**, Blackwell Science Ltd. Oxford (United Kingdom),

Mustafa (Ed.), **Genetics in sustainable fisheries management**, Fishing News Books. London (United Kingdom),

AR Beaumont, K Hoare, (Eds.), **Biotechnology and Genetics in Fisheries and Aquaculture**, Blackwell Science Ltd. Oxford (United Kingdom),

N Shimizu, T Aoki, I Hirono, F Takashima, (Eds.), **Aquatic Genomics: Steps Toward a Great Future**, Springer-Verlag Tokyo (Hong Kong),

Recomendacións