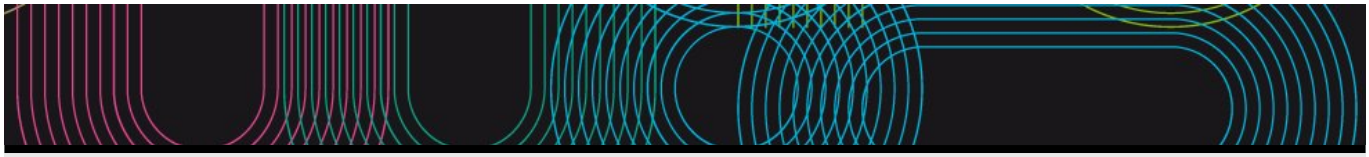

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Enfermidades Bacterianas, Virales e Parasitarias				
Materia	Enfermidades Bacterianas, Virales e Parasitarias			
Código	V02M015V02202			
Titulación	Máster Universitario en Acuicultura-Itinerario Doutoramento			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	5	OP	1º	2C
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde Dpto. Externo			
Coordinador/a	Garcia Estevez, Jose Manuel			
Profesorado	Barja Pérez, Juan Luis Estévez Toranzo, Alicia Garcia Estevez, Jose Manuel Perez Nieto, Maria Teresa			
Correo-e	jestevez@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Adquirir conocimientos básicos en Microbiología y Parasitología de organismos acuáticos. Conocer la sintomatología de enfermedades infecciosas en organismos acuáticos. Adquirir la base de la patogénesis bacteriana. Identificar los principales grupos de bacterias, virus y parásitos patógenos de organismos acuáticos. Conocer el mecanismo de actuación de los principales antibióticos usados en el tratamiento de enfermedades infecciosas. Conocer y adquirir destreza en las técnicas de diagnóstico en Microbiología y Parasitología. Entender la complejidad de los ciclos biológicos de los parásitos del medio acuático. Conocer los principales problemas económicos y sanitarios producidos por las diferentes patologías. Conocer cuales son las principales estrategias para la prevención y control de las enfermedades bacterianas, virales y parasitarias. Conocer y saber manejar fuentes documentales relacionadas con la Microbiología y Parasitología del medio acuático.			

Competencias de titulación	
Código	
A3	Controlar el bienestar e implementar los procesos de reproducción, producción, mantenimiento y patología de especies clave y especies potenciales en acuicultura
A4	Diagnosticar, prevenir y controlar enfermedades

Competencias de materia		
Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)Conocer la diversidad de patógenos de animales acuáticos en todas sus manifestaciones y las adaptaciones de cada especie a su hábitat	saber	A3
(*)Adquirir conocimientos básicos sobre el diagnóstico, prevención y control de las principales patologías bacterianas, virales y parasitarias que afectan a animales acuáticos tanto marinos como de agua dulce	saber saber facer	A3 A4
(*)Conocer las relaciones parásito-hospedador: morfología, biología y epidemiología	saber	A3

Contidos
Tema

(*)Tema 1. Implicaciones sanitarias de las enfermedades infecciosas en acuicultura. Directivas de la OIE, emisión de certificados, toma de muestras y procesado de las mismas.	(*)
(*)Tema 2. Determinantes de una enfermedad infecciosa bacteriana: capacidad de transmisión del agente patógeno, fijación y colonización, invasión, crecimiento y toxigenicidad. Clasificación de bacterias según su virulencia. Dosis letal 50.	(*)
(*)Tema 3. Descripción de las principales enfermedades enfermedades bacterianas que afectan a los cultivos marinos: distribución geográfica, especies afectadas, diversidad fenotípica, antigénica y genética de los agentes etiológicos, diagnóstico, prevención y control.	(*)
(*)Tema 4. Descripción de las principales enfermedades enfermedades bacterianas que afectan a los cultivos de agua dulce: distribución geográfica, especies afectadas, diversidad fenotípica, antigénica y genética de los agentes etiológicos, diagnóstico, prevención y control.	(*)
(*)Tema 5. Principales virus RNA que afectan a peces, moluscos y crustáceos.	(*)
(*)Tema 6. Principales virus DNA que afectan a peces, moluscos y crustáceos.	(*)
(*)Tema 7. Los animales salvajes como reservorio de patógenos para acuicultura.	(*)
(*)Tema 8.- Introducción a la Parasitología de organismos acuáticos. Aspectos y fundamentos básicos de la relación parásito-hospedador.	(*)
(*)Tema 9.- Protozoos: Introducción al estudio de los parásitos protozoarios. Phylum Sarcomastigophora: Subphylum Mastigophora. Subphylum Zoomastigophora. Phylum Amebozoa. Phylum Ascetospora. Phylum Haplosporidia. Phylum Paramyxea. Phylum Apicomplexa. Phylum Ciliophora.	(*)
(*)Tema 10.- Helmintos: Phylum Platyhelminthes. Clase Monogenea. Clase Trematoda: Subclase Digenea. Clase Cestoidea: Subclase Eucestoda. Clase Turbellaria. Phylum Nematoda. Phylum Acanthocephala.	(*)
(*)Tema 11.- Artrópodos: Phylum Arthropoda. Clase Crustacea: Orden Cirripeda. Orden Amphipoda. Orden Branchiura. Orden Copepoda. Orden Isopoda.	(*)
(*)Tema 12.- Otros grupos parásitos: Phylum Microspora. Phylum Myxozoa	(*)

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	25	25	50
Prácticas de laboratorio	20	20	40
Seminarios	2	11	13
Probas de tipo test	2	20	22

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Clases teóricas apoyadas, en abundante iconografía (presentaciones power-point y vídeos) de cada uno de los temas del programa. Al alumno se le entregará un guión de cada uno de los temas con la iconografía correspondiente, y en el que se incluirá, además, las referencias bibliográficas actualizadas.

Prácticas de laboratorio	Con las clases de docencia en el Laboratorio se busca que le sirvan al alumno para, por un lado, una mejor comprensión de los conocimientos teóricos y por otro, para que el alumno aprenda las diferentes técnicas empleadas para la identificación de parásitos en organismos acuáticos
Seminarios	En la realización de los seminarios, los alumnos buscarán información sobre distintos aspectos sobre los que versa la materia, y elaboraran una presentación que será expuesta en clase

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	 Las tutorías se van a emplear como soporte/ayuda en el desarrollo tanto de las clases de prácticas como en las de teoría, siendo particularmente útiles en la supervisión de la realización de los seminarios.
Sesión maxistral	 Las tutorías se van a emplear como soporte/ayuda en el desarrollo tanto de las clases de prácticas como en las de teoría, siendo particularmente útiles en la supervisión de la realización de los seminarios.
Seminarios	 Las tutorías se van a emplear como soporte/ayuda en el desarrollo tanto de las clases de prácticas como en las de teoría, siendo particularmente útiles en la supervisión de la realización de los seminarios.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Seminarios	Trabajo de revisión bibliográfica	30
Probas de tipo test	Examen teórico- práctico	70

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Austin, B. & Austin, D., **Bacterial Fish Pathogens: Diseases Of Farmed And Wild Fish**, Bacterial Fish Pathogens: Diseases Of Farmed And Wild Fish. (4º Ed.) Springer, Berlin.,

Woo, P.T.K., **Diseases and Disorders. Volumen 1. Protozoan and Metazoan infections.**, 2ª Edición. C.A.B. International. Cambridge. U.K.,

Woo, P.T.K. & Bruno, D.W., **Fish Diseases and Disorders. Volumen 3. Viral, Bacterial and Fungal infections**, C.A.B. International. Cambridge. U.K.,

Recomendacións