



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fisioloxía animal I

Materia	Fisioloxía animal I			
Código	V02G030V01502			
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde			
Coordinador/a	Alfonso Pallares, Miguel			
Profesorado	Alfonso Pallares, Miguel Cervantes Cianca, Rosa Carmina			
Correo-e	pallares@uvigo.es			
Web	http://webs. uvigo.es/pallares			
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A2	Identificar, analizar e caracterizar mostras de orixe biolóxica, incluídas as de orixe humana, e as súas posibles anomalías
A5	Cultivar microorganismos, células, tecidos e órganos
A6	Avaliar e interpretar actividades metabólicas
A8	Avaliar o funcionamento de sistemas fisiolóxicos interpretando parámetros vitais
A9	Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos
A10	Analizar e interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio
A16	Cultivar, producir, transformar, mellorar e explotar recursos biolóxicos
A17	Identificar e obter produtos naturais de orixe biolóxica
A18	Producir, transformar, controlar e conservar produtos agroalimentarios
A21	Realizar e interpretar bioensaños e diagnósticos biolóxicos
A24	Deseñar modelos de procesos biolóxicos
A25	Obter información, desenvolver experimentos, e interpretar os resultados
A28	Impartir docencia e divulgar coñecementos relacionados coa bioloxía
A31	Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica
A32	Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos
A33	Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía
B1	Desenvolver a capacidade de análise e síntese
B4	Adquirir coñecementos de inglés relativos ao ámbito de estudo
B6	Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)	A2 A8
(*)	A2 A8
(*)	A2 A6 A8
(*)	A2 A8
(*)	A2 A8

(*)	A21	
	A25	
	A33	
(*)	A2	
(*)	A5	
(*)	A6	
(*)	A8	B1
(*)	A9	
(*)	A10	
(*)	A16	
(*)	A17	
(*)	A18	
(*)	A21	B6
(*)	A24	
(*)	A25	B4
(*)	A28	
(*)	A31	
(*)	A31	
(*)	A32	
(*)	A33	

Contidos

Tema	
(*) Capítulo 1. Introducción	(*) Tema 1. Concepto y significado de Fisiología
(*) Medio interno	(*) o sangue
(*) *Permeabilidade e *excitabilidade celular. Estudo do sistema nervioso. Función de *control	(*)
Sistemas *sensoriales	Sistemas *motores
Sistema *Endocrino	
(*) Estudio do sistema nervioso. Función de *control	(*)
Sistemas *sensoriales	Sistemas *motores
Sistema *Endocrino	
(*) Estudio do sistema nervioso. Función de *control	(*)
Sistemas *sensoriales	Sistemas *motores
Sistema *Endocrino	
(*) Sistemas *sensoriales	(*)
Sistemas *motores	Sistema *Endocrino
(*) Sistemas *motores	(*)
Sistema *Endocrino	
(*) 8.- *Metabolismo e *termorregulación	(*) A taxa *metabólica. *Regulación *térmica

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	35	70	105
Prácticas de laboratorio	10	5	15
Seminarios	2	23	25
Titoría en grupo	3	0	3
Probas de tipo test	2	0	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*) Se realizarán en el aula, con el total de los alumnos matriculados presentes, en ellas se expondrán, con la ayuda de presentaciones en power point, los fundamentos teóricos de la asignatura Se utilizará la Plataforma Tema como sistema de comunicación y contacto con los alumnos.

Prácticas de laboratorio	(*)Una materia experimental como la Fisiología requiere la realización de prácticas de laboratorio para mostrar muchos de los mecanismos y conceptos que se explican en la materia teórica. Los alumnos deben acostumbrarse al manejo del material de laboratorio, incluido animales de experimentación, aprender el fundamento de las técnicas empleadas en experimentación fisiológica, adquirir habilidades y destreza manual, interpretar resultados, etc. La utilización de animales en prácticas docentes está permitida y legislada por la Unión Europea, sin embargo, se tiende cada vez más a la búsqueda de métodos alternativos que reduzcan el excesivo sacrificio o manipulación de animales de experimentación. Uno de esos métodos alternativos es la utilización de programas informáticos que simulan procesos fisiológicos. En este primer contacto de los alumnos con la materia de Fisiología, las prácticas que realizarán serán en su mayoría, simulaciones de procesos fisiológicos
Seminarios	(*)Se realizará una tarea de trabajo cooperativo (puzzle), en la que los grupos de alumnos, realizarán un trabajo bibliográfico dividido en varias partes. Cada alumno deberá preparar su parte correspondiente, utilizando fuentes bibliográficas adecuadas. Al final el grupo deberá entregar el trabajo conjunto. Cada alumno deberá explicar a los demás su parte correspondiente y finalmente realizarán una prueba tipo test para evaluar su conocimiento del tema propuesto.
Tutoría en grupo	(*)En la primera sesión se informa sobre el trabajo colaborativo que deberán hacer. En la segunda se hace el seguimiento del trabajo realizado hasta el momento y en la tercera se entrega y comenta el trabajo definitivo. En cualquiera de las sesiones también se resolverán dudas

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Tutoría en grupo	

Avaliación

	Descripción	Cualificación
Sesión maxistral	(*)Examen final: Se realizará un examen final de los contenidos explicados, que constará de preguntas tipo tests y alguna pregunta de respuesta corta	60
Prácticas de laboratorio	(*)La asistencia a prácticas son obligatorias. Asistencia: 50% Memoria de practicas: 50%.	10
	La ausencia injustificada se penalizará con 0,5 puntos hasta un máximo de 2.	
Seminarios	(*)La asistencia a las tutorías en grupo y seminario son obligatorias. La ausencia injustificada a esas sesiones se penalizarán con 0,5 puntos hasta un máximo de 2 ausencias	15
Tutoría en grupo	(*)La asistencia a las tutorías en grupo y seminario son obligatorias. La ausencia injustificada a esas sesiones se penalizarán con 0,5 puntos hasta un máximo de 2 ausencias	0
Probas de tipo test	(*)A lo largo del curso se realizarán 3 controles, de diferentes bloques del los contenidos. Estos controles voluntarios no implican eliminación de materia y servirá para que el alumno evalúe su nivel de conocimiento de la materia en ese momento.	15

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

- *Silverthron. Fisiología Animal. un enfoque integrado. 4ª edición. Editorial panamericana. 2008
- *Ganon W. Fisiología medica. 18ª edición. Editorial. Editorial panamericana. 2010
- *Tresguerres j. F.. Fisiología humana. 4ª edición. Editorial McGraw-Hill, 2010.
- *Eckert, *R., *Randall, *D., *Burggren, *W. e *French, *K. *Fisiología Animal (4ª *Ed.). *Ed. *Interamericana/ *McGraw *Hill, 1998.
- *nHill, *R.*W. e *Wise, *G.A. E *Anderson. *Fisiología Animal (3ª *ed.) *Ed. *Panamaricana, 2006.
- *nPonz *F e *Barber A. *Neurofisiología. *Ed Síntese 1998.
- *nMoyes *C.*D. e *Schulte *P.*M. Principios de *Fisiología Animal. *Ed *Pearson 2006
- *nAgustine *G. *J., *Fitzpatrick *D., *Katz *I., *LaMantia A. e *McNamara. Invitación á *neurociencia. Editorial *Panamericana.1997.

*nKandel, E., *Schwartz, *J. e *Jessell, *T. *Principos de *Neurociencia. (4ª *Ed). *Ed. *Interamericana/*McGraw *Hill, 2000.

*nBerne *R. e *Levy *M. *Fisiología. 3ª *Edición *Ed. *Mosby-*Doyna 2001.

*nRhoades, *R.*R. e *Tanner, *G.A. *Fisiología médica. *Ed. *Masson, *Little, *Brown, 1997.

Recomendacións**Materias que continúan o temario**

Fisioloxía animal II/V02G030V01602

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Biología: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203

Física: Física dos procesos biolóxicos/V02G030V01102

Bioquímica I/V02G030V01301

Bioquímica II/V02G030V01401

Citología e histología animal e vexetal I/V02G030V01303

Citología e histología animal e vexetal II/V02G030V01403

Zoología I: Invertebrados non artrópodos/V02G030V01305

Zoología II: Invertebrados artrópodos e cordados/V02G030V01405
