UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Zoología I			Código	610G02031
Titulación	Grao en Bioloxía				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo		Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Bioloxía				
Coordinador/a	Fernandez Rodriguez, Luis Jose		Correo electrónico	luis.fernandezr@udc.es	
Profesorado	Fernandez Rodriguez, Luis Jose Parapar Vegas, Julio		Correo electrónico	luis.fernandezr@udc.es julio.parapar@udc.es	
Web					
Descripción general	Principios básicos de la organización animal (morfología, desarrolo embrionario), principales tipos estructurales; evolución y clasificación. Principales líneas filogenéticas. Diversidad animal (Clado Ecdisozoos y Clado Lofotrocozoos). Características generales, principales elementos de la anatomía externa e interna; modo de vida y reproducción. Clasificación y filogenia.				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Reconocer distintos niveles de organización en los sistemas vivos.
A2	Identificar organismos.
A4	Obtener, manejar, conservar y observar especímenes.
A7	Reconstruir las relaciones filogenéticas entre unidades operacionales y poner a prueba hipótesis evolutivas.
A11	Identificar y analizar material de origen biológico y sus anomalías.
A29	Impartir conocimientos de Biología.
A30	Manejar adecuadamente instrumentación científica.
A31	Desenvolverse con seguridad en un laboratorio.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar en colaboración.
B6	Organizar y planificar el trabajo.
B8	Sintetizar la información.
B9	Formarse una opinión propia.
B11	Debatir en público.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Capacidad de reconocimiento de la diversidad animal a gran escala, tanto desde el punto de vista anatómico como faunístico, y de las relaciones básicas de afinidad filogenética.	A1 A2 A4 A7 A11 A29 A30 A31		

Capacidad de estudio autónomo y en grupo con capacidad de organización personal del trabajo.		B4 B5 B6 B8	
Capacidad de busca de bibliografía e información a partir de distintas fuentes.		B8	
Capacidad de razonamiento e interrelación de la información, superando el estudio puramente memorístico.		B1 B3 B6 B8 B9	
Redacción, comunicación y debate en público de trabajos según el modelo habitual en la comunicación de la información científica.		B8 B11	

Contenidos	
Tema	**Subtema**

BLOQUE 1: Introducción a la Zoología BLOQUE 2: Introducción a los Metazoos BLOQUE 3: Placozoos, Poríferos y Radiados BLOQUE 4: Clado Lofotrocozoos BLOQUE 5: Clado Ecdisozoos	BLOQUE 1: Introducción a la Zoología Tema 1.- INTRODUCCIÓN: Concepto de Zoología, finalidad y subdivisiones. Niveles de organización. Concepto de animal. Tema 2.- LA EVOLUCIÓN BIOLOGICA: Teorías de la evolución. Homología e Analogía. Concepto de población y concepto de especie. Especiación simpátrida y especiación alopátrida. Tema 3.- LA CLASIFICACION ZOOLOGICA: Taxonomía y Sistemática. La sistemática zoológica: principales escuelas. Categorías taxonómicas e reglas de nomenclatura zoológica. Las grandes divisiones del Reino animal. BLOQUE 2: Introducción a los Metazoos Tema 4.- INTRODUCCION A LOS METAZOOS: El origen de los metazoos. Simetría animal. Metamería. Cefalización. El proceso reproductor y las primeras fases del desarrollo embrionario. Cavidades corporales: Acelomados, Pseudocelomados y Eucelomados. Origen y formación del mesodermo y del celoma. BLOQUE 3: Placozoos, Poríferos y Radiados Tema 5.- PLACOZOOS: Características generales. PORIFEROS: Características generales e tipos de organización. Tipos celulares y formaciones esqueléticas. Reproducción y desarrollo. Sinopsis de los principales grupos. Tema 6.- RADIADOS. CNIDARIOS: Características generales. Polimorfismo. Anatomía, tipos celulares y formaciones esqueléticas. Estudio de Hidrozoos, Escifozoos, Cubozoos y Antozoos. CTENOFOROS: Características generales. BLOQUE 4: Clado Lofotrocozoos Tema 7.- ACELOMORFOS. Características generales. PLATELMINTOS: Características generales y clasificación. Estudio de Turbelarios, Trematodos y Cestodos. MESOZOOS: Características generales. NEMERTINOS: Características generales. Tema 8.- GNATIFEROS Y OTROS LOFOTROCOZOOS MENORES: Características generales. Sinopsis de los grupos principales. Tema 9.- MOLUSCOS: Características generales y plan fundamental de organización. Clasificación. Organización, reproducción y desarrollo de Gasterópodos, Bivalvos e Cefalópodos. Mención de otros grupos de moluscos. Tema 10.- ANELIDOS: Características generales e clasificación. Organización, reproducción y desarrollo de Poliquetos, Oligoquetos e Hirudíneos. Mención de grupos afines. Tema 11.- LOFOFORADOS. Características generales de los Lofoforados. Principales elementos de la anatomía externa e interna de Briozoos. Características generales de Braquiópodos y Foronídeos. Relaciones filogenéticas. BLOQUE 5: Clado Ecdisozoos Tema 12.- ECDISOZOOS MENORES. Características generales. Tema 13.- PANARTRÓPODOS. Filos ONICÓFOROS y TARDÍGRADOS. Características generales. Tema 14.- CARACTERES GENERALES DE ARTRÓPODOS. Definición de Artrópodo y posición en el reino Animal. El proceso de artropodización. Principales grupos de artrópodos. Clasificación. Tegumento y formaciones tegumentarias. Formación y muda de la cutícula. Organización general del cuerpo de un Artrópodo. El apéndice

artropodiano. El proceso de tagmosis. Organización general de los distintos sistemas corporales.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prueba de respuesta breve	A1 A7	2	0	2
Actividades iniciales	B6	1	0	1
Discusión dirigida	A29 B1 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B11	8	14.4	22.4
Sesión magistral	A1 A29 B1 B3 B8 B9 B11	28	64.4	92.4
Prueba de respuesta breve	A1 A2	1	0	1
Prácticas de laboratorio	A1 A2 A4 A11 A30 A31	15	15	30
Atención personalizada		1.2	0	1.2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prueba de respuesta breve	Examenes sobre los contenidos teóricos de la materia impartida en las lecciones magistrales y, eventualmente, de la preparada por el alumnado por indicación expresa del profesorado.
Actividades iniciales	Presentación de la asignatura donde el profesorado implicado explica con detalle las distintas actividades a realizar durante el curso y su evaluación.
Discusión dirigida	Clases en grupos reducidos, en que se realizarán y evaluarán actividades de distinta naturaleza (vídeos, presentación de trabajos, discusión de temas propuestos, etc.)
Sesión magistral	Clases teóricas presenciales de 50 minutos de duración sobre contenidos teóricos del programa. Para su óptimo aprovechamiento, los alumnos dispondrán con anterioridad (plataforma Moodle, servcicio de reprografía) de las presentaciones que empleará el profesor para su explicación en el aula.
Prueba de respuesta breve	Examen sobre los contenidos prácticos en relación con las prácticas realizadas.
Prácticas de laboratorio	Clases prácticas de laboratorio en sesiones de 2 horas de duración, en que el alumnado podrá reconocer la diversidad de los principales grupos animales objeto de estudo en la materia y centrarse en el reconocimiento de su organización corporal y de su anatomía externa e interna, a través de observaciones con lupa binocular y microscopio, y con la práctica de disecciones.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prueba de respuesta breve Prueba de respuesta breve Sesión magistral Actividades iniciales Discusión dirigida Prácticas de laboratorio	La atención personalizada, en tutorías, se considera como una forma complementaria de aprendizaje, basada en la orientación, el seguimento y la resolución de dudas, por iniciativa del estudiante o de los profesores de la materia. Un seguimiento personalizado permite reconocer capacidades y habilidades no siempre reflejadas en las pruebas de evaluación. Para las/los estudiantes a tempo parcial y las/os estudantes con diversidad funcional que lo precisen, además de la flexibilidad horaria para la realización de las actividades del curso (prácticas, seminarios), se considerarán alternativas de aprendizaje y evaluación equivalentes cuando lo soliciten y, a juicio del profesorado, resulten viables.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	**Calificación**
Prueba de respuesta breve	A1 A2	Preguntas de resposta escrita e diferente grao de amplitude sobre a materia das clases prácticas.	20

Prueba de respuesta breve	A1 A7	Preguntas de resposta escrita e diferente grao de amplitude sobre a materia teórica do programa.	65
Discusión dirigida	A29 B1 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B11	Preguntas personalizadas de contido concreto; elaboración e defensa de traballos; e exámes escritos de tipo test ou ben compostos por preguntas curtas.	15

Observaciones evaluación

Consideraciones generales ? La evaluación de la materia se sustentará en un examen de contenidos teóricos (representando el 65% de la calificación total), un examen de contenidos prácticos (20% de la calificación total) y una evaluación de las actividades realizadas en grupo reducido (15% de la calificación total). ? Obtendrán la calificación de No Presentado (NP) las/los estudiantes que no se hayan presentado al examen de contenidos teóricos.

Aspectos y Criterios de Evaluación ? Mediante el examen de contenidos teóricos se evalúan las competencias A1/A7 Mediante el examen de contenidos prácticos se evalúan las competencias A1/A2. Mediante la evaluación de contenidos tratados en grupos reducidos se evalúan las competencias A29/B1/B3/B4/B5/B6/B8/B9/B11.

Para la superación de la materia en la primera oportunidad de evaluación es imprescindible cumprir los siguientes requisitos:1) Presentarse al examen de contenidos teóricos y al examen de contenidos prácticos.

2) Obtener en el examen teórico una calificación mínima de 4,5 sobre 10 (2,9 sobre 6,5) y alcanzar, como mínimo, un total de 5 puntos sobre 10, añadiendo la puntuación alcanzada en el examen de contenidos prácticos y en las pruebas de evaluación en grupo reducido. Los/las estudiantes que no alcancen como mínimo un 4,5 sobre 10 en el examen de contenidos teóricos, y aunque con la suma del resto de contenidos alcancen 5 puntos o más, obtendrán la calificación final de "Suspenso", consignándose como calificación oficial la alcanzada en el examen de contenidos teóricos.

Cualquier alumno/a que no supere la materia en la primera oportunidad, habiéndose presentado al examen práctico, teórico o ambos, podrá volver a realizar ambos exámenes en la segunda oportunidad. En este caso los/las alumnos/as que se presenten al examen de teoría y/o prácticas en la segunda oportunidad recibirán la calificación obtenida en esta segunda oportunidad de cara a la calificación final, renunciando, en su caso, a las correspondientes calificaciones de la primera oportunidad. Para la superación de la materia en la 2ª oportunidad de evaluación y para la consignación de la calificación en el expediente académico se considerarán los mismos requisitos que los señalados para la 1ª oportunidad.

Todos los aspectos relacionados con dispensa académica, dedicación al estudio, permanencia y fraude académico se regirán de acuerdo con la normativa académica vigente de la UDC.

Fuentes de información

Básica	- BRUSCA, R. C. y BRUSCA, G. J. (2005). Invertebrados. Mc Graw-Hill, Interamericana. 2ª edición - HICKMAN, C. P.; KEEN, S.L.; EISENHOUR, D.J. ; LARSON, A. e L'ANSON, H. (2020). Principios integrales de Zoología. . Edra - 18 edición - BRUSCA, R.C.; MOORE, W. e SHUSTER, S.M. (2016). Invertebrates. Sinauer Associates, Inc. - Third edition
Complementária	- NIETO NAFRIA, J. M. e MIER DURANTE, M. P. (1994). Tratado de Entomología. Omega - RUPPERT, E. E. e BARNES, R. D. (1996). Zoología de los Invertebrados.. Mc Graw-Hill, Interamericana. - DE LA FUENTE, J. A. (1994). Zoología de Artrópodos. . Mc Graw-Hill, Interamericana.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Citología/610G02007
Histología/610G02008

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Zoología II/610G02032
Biodiversidad animal y medio ambiente/610G02033

Otros comentarios

Se recomienda tener:? Conocimientos básicos en citología e histología animal y desarrollo embrionario.

? Cierta experiencia en el planteamiento, desarrollo y presentación de trabajos tanto a nivel individual como en equipo.

? Conocimientos básicos a nivel de usuario de Internet y distintos programas informáticos, particularmente de procesado de textos y realización de presentaciones.

? Conocimiento de inglés, especialmente a nivel de comprensión lectora.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías