

**MODULO OBLIGATORIO
60 ECTS. CARÁCTER OBLIGATORIO**

Semestres 3 y 4.

Requisitos previos

Tampoco se han incluido requisitos previos, ya que las normativas de la UVIGO establecen claramente los mecanismos y requisitos para continuar los estudios (normativa de permanencia).

La Facultad de Biología recomienda encarecidamente que para matricularse del curso o semestre siguiente los alumnos hayan cursado y superado todas las materias del curso/semestre anterior. En otro caso, deberán matricularse de los créditos no superados y podrá completar hasta un máximo de 75 créditos por curso.

Competencias y resultados del aprendizaje

Las competencias específicas de cada materia se explicitan en la ficha individualizada de cada una de las materias y asignaturas, que se adjuntan a continuación. Las competencias genéricas transversales a las que contribuye este módulo son:

Competencias instrumentales:

- Se reforzarán las competencias trabajadas en el módulo anterior
- Adquirir conocimientos de inglés relativos al ámbito de estudio
- Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva

Competencias personales:

- Se reforzarán las competencias trabajadas en el módulo anterior
- Sensibilizarse por los temas medioambientales

Competencias sistémicas:

- Se reforzarán las competencias trabajadas en el módulo anterior

Materias y asignaturas

Materia	Asignatura	ECTS	Sem.
Bioquímica	Bioquímica I	6	3
Botánica	Botánica I: Algas y hongos	6	3
Citología e histología	Citología e histología animal y vegetal I	6	3
Microbiología	Microbiología I	6	3
Zoología	Zoología I: Invertebrados no artrópodos	6	3
Bioquímica	Bioquímica II	6	4
Botánica	Botánica II: Arquegoniadas	6	4
Citología e histología	Citología e histología animal y vegetal II	6	4
Genética	Genética I	6	4
Zoología	Zoología II: Invertebrados artrópodos y cordados	6	4

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: BIOQUÍMICA ASIGNATURA: BIOQUÍMICA I	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	3º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 2, 3, 4, 6, 17, 25, 28, 31, 32, 33		CT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 14
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	METODOLOGÍAS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura y función de las biomoléculas • Bioenergética • Enzimología • Metabolismo 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca la estructura, propiedades y función de las biomoléculas • Que comprenda los fundamentos de la Bioenergética • Que comprenda los mecanismos de acción y regulación de las enzimas • Que conozca la organización general del metabolismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos 	
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas	Presencialidad	
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		38	25,33%	
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)		10	6,67%	
Trabajo autónomo del alumno (AF 5)		100	0%	
Pruebas de evaluación (AF 6)		2	1,33%	

	TOTAL: 150	TOTAL: 33,33%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: BOTÁNICA ASIGNATURA: BOTÁNICA I. ALGAS Y HONGOS	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	3º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 33		CT: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE		METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Botánica • Sistemática, Taxonomía y Nomenclatura vegetal • Niveles de organización vegetal • Reproducción en vegetales. Ciclos biológicos • Biodiversidad de hongos, pseudohongos y algas. Simbiosis fúngica • Aplicaciones de algas y hongos. Uso como bioindicadores 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca la sistemática y filogenia de algas y hongos • Que comprenda los tipos y niveles de organización vegetal • Que conozca la diversidad de hongos y algas • Que sepa los ciclos biológicos de cada uno de los grupos • Que comprenda las interacciones entre especies vegetales y el medio • Que conozca las adaptaciones al medio de los vegetales 		<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas		Presencialidad
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF1)		34		22,66%

Actividades prácticas dirigidas (AF2)	15	10%
Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	99	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	2	1,33%
	TOTAL: 150	TOTAL: 33,99%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA		MATERIA: CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA ASIGNATURA: CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA VEGETAL Y ANIMAL I		
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	3º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas	Transversales	
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 2, 3, 4, 21, 25, 28, 31, 32, 33	CT: 1, 5, 6, 7, 8, 10, 14	
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	METODOLOGÍAS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> • Biología Celular • Origen embriológico y desarrollo de órganos y tejidos 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca los tipos y niveles de organización • Que sepa la estructura y función de la célula eucariota • Que comprenda la biología del desarrollo animal y vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos 	
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación	Horas		Presencialidad	
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)	38		25,33%	
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)	12		8%	

Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	98	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	2	1,33%
	TOTAL: 150	TOTAL: 34,66%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: MICROBIOLOGÍA ASIGNATURA: MICROBIOLOGÍA I	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	3º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 16, 18, 20, 24, 25, 30, 31, 32, 33		CT: 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE		METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> Niveles de organización, estructura y función celular de los microorganismos Métodos para el estudio, manipulación, análisis y control de microorganismos Nutrición, crecimiento y fisiología microbianas. Adaptaciones al medio ambiente Procesos metabólicos y genéticos exclusivos de microorganismos 		<ul style="list-style-type: none"> Que conozca los distintos niveles de organización de los microorganismos, diferenciando sus estructuras celulares y su función Que conozca y comprenda el fundamento de las técnicas de muestreo, aislamiento, cultivo, detección, cuantificación, caracterización y conservación de microorganismos y las técnicas de control de microorganismos y virus Que comprenda los procesos de nutrición, crecimiento y fisiología de los microorganismos y sus implicaciones 		<ul style="list-style-type: none"> Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) Tutorías individualizadas y grupales Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas		Presencialidad
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF1)		30,5		20,33%

Actividades prácticas dirigidas (AF2)	16,5	11%
Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	100	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	3	2%
	TOTAL: 150	TOTAL: 33,33%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: ZOOLOGÍA ASIGNATURA: ZOOLOGÍA I. INVERTEBRADOS NO ARTRÓPODOS	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	3º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas	Transversales	
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 1, 2, 9, 10, 11, 12, 23, 24, 31, 32, 33	CT: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17	
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	METODOLOGÍAS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> Diversidad animal y aspectos filogenéticos Clasificación y sistemática. Arquitectura y organización animal Desarrollo animal, ciclos y origen Los primeros metazoos Metazoos diblásticos Triblásticos protóstomos y deuteróstomos 		<ul style="list-style-type: none"> Que conozca el origen y evolución de los animales: los tipos y niveles de organización; los mecanismos y modelos evolutivos Que conozca la biodiversidad y filogenia: diversidad animal y planes corporales, posición de los distintos grupos en el árbol evolutivo Que comprenda la estructura, desarrollo y organización de los animales: anatomía y morfología animal; biología del desarrollo animal, ciclos biológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) Tutorías individualizadas y grupales Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos 	
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas	Presencialidad	
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		34	22,67%	
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)		15,5	10,33%	

Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	98	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	2,5	1,67%
	TOTAL: 150	TOTAL: 34,67%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: BIOQUÍMICA ASIGNATURA: BIOQUÍMICA II	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	4º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 3, 6, 7, 8, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 32, 33		CT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE		METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> Señalización celular Regulación e integración del metabolismo Especialización metabólica Biología Molecular 		<ul style="list-style-type: none"> Que comprenda las bases moleculares de la señalización celular Que conozca la regulación e integración del metabolismo Que comprenda la especialización metabólica Que conozca los mecanismos moleculares de los procesos encargados del mantenimiento, modificación y expresión de la información genética Que conozca los fundamentos de la Biología Molecular 		<ul style="list-style-type: none"> Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) Tutorías individualizadas y grupales Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas		Presencialidad
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		28		18,67%

Actividades prácticas dirigidas (AF 2)	18	12%
Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	100	0%
Pruebas de evaluación (AF6)	4	2,67%
	TOTAL: 150	TOTAL: 33,33%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: BOTÁNICA ASIGNATURA: BOTÁNICA II. ARQUEGONIADAS	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	4º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 33		CT: 1, 2, 3, 6, 10, 13, 14, 16, 17
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE		METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Organización del cormo • Reproducción y ciclo biológico en plantas • Biodiversidad de Briófitos, Pteridófitos y Espermatófitos • Distribución de las plantas en el mundo, factores que influyen. Interpretación del paisaje 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca la estructura del cormo. Reproducción y ciclos biológicos de las arquegoniadas • Que sepa la biodiversidad de briófitos, pteridófitos y espermatófitos • Que comprenda las interacciones entre especies de arquegoniadas y el medio • Que conozca las adaptaciones al medio de cada uno de los grupos de arquegoniadas, su distribución en el mundo y factores implicados en esa distribución. Interpretar el paisaje 		<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas		Presencialidad
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		34		22,67%
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)		15		10%

Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	98	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	3	2%
	TOTAL: 150	TOTAL: 34,67%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA		MATERIA: CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA ASIGNATURA: CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA VEGETAL Y ANIMAL II		
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	4º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas	Transversales	
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 2, 3, 4, 21, 25, 28, 31, 32, 33	CT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 14	
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	METODOLOGÍAS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> • Histología Vegetal y Animal • Organografía Vegetal y Animal 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca la estructura de los tejidos y órganos animales y vegetales • Que conozca la anatomía y morfología animal y vegetal • Que conozca los distintos tipos celulares que componen los tejidos vegetales y animales 	<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos 	
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación	Horas		Presencialidad	
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)	38		25,33%	
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)	12		8%	

Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	98	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	2	1,33%
	TOTAL: 150	TOTAL: 34,66%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			MATERIA: GENÉTICA ASIGNATURA: GENÉTICA I	
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	4º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas	Transversales	
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 3, 4, 7, 10, 16, 20, 21, 24, 25, 31, 32, 33	CT: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	METODOLOGÍAS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> • Mendelismo • Ligamiento y recombinación • Estructura y organización del ADN • Replicación, mutación y reparación • Expresión génica y su regulación • Manipulación génica 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca y comprenda los mecanismos de la herencia • Que conozca y comprenda la estructura y función de los ácidos nucleicos • Que conozca y comprenda la expresión, replicación, transmisión y modificación del material genético • Que conozca y comprenda la regulación genética y las bases genéticas del desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos 	
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas	Presencialidad	
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		28	18,67%	
Actividades prácticas dirigidas (AF 2)		20	13,33%	
Trabajo autónomo del alumno (AF 5)		100	0%	

Pruebas de evaluación (AF 6)	2	1,33%
	TOTAL: 150	TOTAL: 33,33%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70

MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA		MATERIA: ZOOLOGÍA ASIGNATURA: ZOOLOGÍA II. INVERTEBRADOS ARTRÓ- PODOS Y CORDADOS		
CURSO	ECTS	CARÁCTER	CUATRIMESTRE	LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE
2º	6	Obligatorio	4º	Gallego, castellano
COMPETENCIAS				
Básicas y generales		Específicas		Transversales
CB: 1, 2, 3, 4 CG: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12		CE: 1, 2, 9, 10, 11, 12, 23, 24, 31, 32, 33		CT: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17
CONTENIDOS		RESULTADOS DEL APRENDIZAJE		METODOLOGÍAS DOCENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales de Panartrópodos y aspectos filogenéticos • Estudio de los distintos subfilos de Artrópodos • Caracteres generales de Cordados y aspectos filogenéticos 		<ul style="list-style-type: none"> • Que conozca el origen y evolución de los animales: tipos y niveles de organización; mecanismos y modelos evolutivos • Que estudie la biodiversidad y filogenia: diversidad animal y planes corporales, posición de los distintos grupos en el árbol evolutivo • Que comprenda la estructura, desarrollo y organización de los animales: anatomía y morfología animal; biología del desarrollo animal, ciclos biológicos 		<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo de contenidos teóricos y prácticos • Supervisión de prácticas de aula, laboratorio y Aula de Informática • Clases participativas (seminarios, foros de discusión...) • Tutorías individualizadas y grupales • Supervisión de trabajos, ejercicios e informes en grupo o individualmente • Planteamiento y corrección de exámenes orales y escritos
ACCIONES FORMATIVAS				
Denominación		Horas		Presencialidad
Actividades dirigidas con contenidos teóricos (AF 1)		33		22%
Actividades prácticas dirigidas (AF2)		16		10,67%

Trabajo autónomo del alumno (AF 5)	99	0%
Pruebas de evaluación (AF 6)	2	1,33%
	TOTAL: 150	TOTAL: 34%
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Denominación del sistema de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
Pruebas de evaluación escritas u orales relacionadas con la adquisición de conocimientos teóricos	0	80
Evaluación de conocimientos prácticos a través de exámenes/informes/memorias	0	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	35
Actividades desarrolladas en Seminarios	0	70
Realización y presentación de trabajos y proyectos	0	70