



DATOS IDENTIFICATIVOS

Biología: Biología

Materia	Biología: Biología			
Código	001G261V01102			
Titulación	Grao en Ciencias Ambientais			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	1c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Biología vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Seijo Coello, María del Carmen			
Profesorado	González Fernández, Estefanía Piña Rey, Alba Seijo Coello, María del Carmen			
Correo-e	mcoello@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B1	Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análises, sínteses e xestión da información no sector agroalimentario e do medio ambiente.
B3	Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades persoais de razonamiento crítico e constructivo.
C1	Coñecer e comprender os fundamentos físicos, químicos e biolóxicos relacionados co medio e os seus procesos tecnolóxicos.
D1	Capacidade de análise, organización e planificación.
D3	Comunicación oral e escrita na lingua nativa e estranxeira.
D4	Capacidade de aprendizaxe autónoma e xestión da información.
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
D9	Traballo en equipo de carácter interdisciplinar

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Facilitar a capacidade de síntese e análise e fomentar o traballo en equipo mediante a toma de decisións razoadas e consensuadas. Se indica como 1 na avaliación		B1 B3	C1	D1 D5 D9
Coñecemento dos fundamentos biolóxicos con especial referencia a unidade celular, aos procesos que nela se desenvolven e a diversidade biolóxica como pilar importante dos procesos tecnolóxicos alimentarios. Se considera resultado número 2	A3		C1	
Os estudantes deberán ser capaces de recabar información sobre temas relevantes relacionados coa materia, analizar, xestionar e transmitir de forma oral e escrita. Se considera resultado de aprendizaxe 3	A3 A4		C1	D1 D3 D4

Contidos

Tema	
Introducción a ciencia da Biología.	A Biología como ciencia. Moléculas esenciais para a vida.

Bioloxía celular e histoloxía.	As células como elementos vitais. Tipos celulares. Ciclo celular e reprodución celular. Tecidos animais e vexetais.
Diversidade dos organismos.	Diversidade biolóxica e clasificación. Características principais dos organismos do reino monera. Características principais de protistas. Características principais de fungos. Plantas vasculares. Plantas non vasculares. Grupos de animais e características diferenciais.
Materia e enerxía nos seres vivos.	Principios de Metabolismo. Fotosíntese.
Xenética e evolución.	Estrutura do xen e transferencia da información xenética. Herdanza e evolución. Introdución á enxeñaría xenética.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	12	24	36
Prácticas de laboratorio	14	21	35
Traballo tutelado	2	4	6
Lección maxistral	28	42	70
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Exame de preguntas obxectivas	1	0	1
Informe de prácticas	0.5	0	0.5
Traballo	0.5	0	0.5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Seminario	Trátanse temas relacionados con cada un dos bloque temáticos. Consistirá na lectura e interpretación de textos que poden implicar ou non a resolución de exercicios.
Prácticas de laboratorio	Realizaranse prácticas de microscopía e de observación de distintos grupos de organismos. Serán tuteladas polo profesor pero con autonomía para cada alumno. Cada estudante elaborará unha memoria das actividades realizadas.
Traballo tutelado	Elaboración dun traballo tutelado individual sobre os aspectos biolóxicos dun organismo de interés na industria alimentaria.
Lección maxistral	Explicación en aula de cada tema. A se sión maxistral ten por obxecto facilitar a formación básica dos estudantes nesta materia.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Durante a docencia presencial e en titorías
Seminario	Durante a docencia presencial e en titorías
Prácticas de laboratorio	Durante a docencia presencial e en titorías
Traballo tutelado	En horario de seminarios e en titorías
Probas	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Na realización da proba
Exame de preguntas obxectivas	Na realización da proba
Informe de prácticas	Nas clases prácticas e en horas de titoría
Traballo	En titorías

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas e/ou exercicios	Traballos tutelados derivados das clases de seminarios.	15	A3 B1 D1 B3 D3 D4 D5
	Avalíase o resultado de aprendizaxe 1 e 3		

Exame de preguntas obxectivas	Cuestións relativas á formación proporcionada durante as clases maxistras e os seminarios. Avalíase o resultado de aprendizaxe 2	70		B1 B3	D1 D3 D4 D5
Informe de prácticas	Informe das actividades realizadas Actitude durante a realización e calidade da actividade. Avalíase o resultado de aprendizaxe 1	10	A3 A4	B1 B3	D1 D3 D4 D5 D9
Traballo	Actitude durante a realización e calidade da actividade. Avalíase o resultado de aprendizaxe 1 e 3	5	A3 A4	B1 B3	D1 D3 D4

Outros comentarios sobre a Avaliación

Os estudantes que non asistan ás clases prácticas e os seminarios deberán xustificar debidamente o motivo polo que non poden asistir a estas actividades. Para estes estudantes o sistema de avaliación será o mesmo. Deberán presentar as actividades que se realizan en seminarios e nas prácticas segundo lle indique a coordinadora da materia.

Para segunda convocatoria e posteriores manterase as calificacións parciais obtidas polo estudante. A excepción das correspondentes ao exame (70% da calificación).

Para a convocatoria Fin de Carreira terase en conta o exposto anteriormente.

Exames:

Fin de carreira 04/10/2019 ás 16h.

1ª edición 24/01/2020 ás 10 h.

2ª edición 30/06/2020 ás 10 h.

En todo caso, de non coincidir coas datas do calendario oficial, prevalecerá o establecido no calendario oficial

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

AUDESIRK T., **Biología: la vida en la tierra**, 8, Prentice Hall Hispanoamericana, 2008

FREEMAN et al., **Fundamentos de Biología**, 5, Pearson, 2014

SOLOMON ET AL, **Biología**, Cengage Learning, 2013

Megías et al, **Atlas de Histología Vegetal y Animal**,

Bibliografía Complementaria

Aira M. J., **Manual de Practicas de Botánica**, 1, USC, 2014

Recomendacións