GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **BIOLOGÍA**
Código: 102208
Plan de estudios: **GRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS** Curso: 1
Denominación del módulo al que pertenece: FORMACIÓN BÁSICA COMÚN
Materia: BIOLOGÍA
Carácter: BASICA
Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0
Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0%
Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual: https://moodle.uco.es

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: PADILLA ALVAREZ, FRANCISCO (Coordinador)
Departamento: ZOOLOGÍA
Área: ZOOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin, Campus de Rabanales
E-Mail: ba1paalf@uco.es Teléfono: 957218698
URL web: http://www.uco.es/dptos/zoologia/

Nombre: FLORES SERRANO, JOSE MANUEL
Departamento: ZOOLOGÍA
Área: ZOOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin, Campus de Rabanales
E-Mail: ba1flsej@uco.es Teléfono: 957218698
URL web: http://www.uco.es/dptos/zoologia/

Nombre: GUERRERO CASADO, JOSÉ MANUEL
Departamento: ZOOLOGÍA
Área: ZOOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin, Campus de Rabanales
E-Mail: b32gucaj@uco.es Teléfono: 957218608
URL web: http://www.uco.es/dptos/zoologia/

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un Área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel, que si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC.
CT1	Capacidad de expresarse correctamente en lengua española en su ámbito disciplinar.
CT2	Capacidad de resolver problemas.
CT3	Capacidad de trabajar en equipo.
CT6	Adquirir un compromiso ético.
CT7	Capacidad de análisis y síntesis.
CT12	Capacidad de gestión de la información.
CT14	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
CE1	Reconocer y aplicar los fundamentos físicos, químicos, bioquímicos, biológicos, fisiológicos, matemáticos y estadísticos necesarios para la comprensión y el desarrollo de la Ciencia y Tecnología de los alimentos.

OBJETIVOS

1. Dar una visión global sobre la diversidad de formas vivientes.
2. Formar al futuro profesional en los fundamentos y aplicaciones de la Biología, con un especial énfasis en la evolución de los seres vivos.
3. Integrar los conocimientos biológicos con la labor profesional del futuro graduado.
4. Entrenar al estudiante en las técnicas de trabajo intelectual y de grupo.
5. Preparar al alumno para la formación permanente.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

I. INTRODUCCIÓN

TEMA 1º.- Ordenación natural de los seres vivos. Concepto de especie. Sinópsis de taxonomía. Sistemas de clasificación.

II. BIOLOGÍA ANIMAL

TEMA 2º.- El reino Animal.

TEMA 3º.- Filo Platelmintos: Turbelarios, Trematodos y Cestodos. Anatomía, biología y adaptaciones a la vida parásita.

TEMA 4º.- Filo Nematodos. Características generales. Anatomía, biología y diversidad.

TEMA 5º.- Filo Anélidos. Características generales. Biología de Poliquetos, Oligoquetos e Hirudíneos.

TEMA 6º.- Filo Moluscos. Diversificación y planes de organización. Bivalvos. Características. Anatomía, biología y diversidad. Sostenibilidad de los recursos alimentarios.

TEMA 7º.- Gasterópodos. Características. Anatomía, biología y diversidad. Cefalópodos. Características y biología.

TEMA 8º.- Filo Artrópodos. Características generales y diversificación. Quelicerados: Características, biología y diversidad. Crustáceos: Características, biología y diversidad. Sostenibilidad de los recursos alimentarios.

TEMA 9º.- Miriápodos: Características, biología y diversidad. Hexápodos: Características, biología y diversidad.

GUÍA DOCENTE

TEMA 10º.- Filo Cordados. Caracteres generales. Urocordados y Cefalocordados. Vertebrados: Características. Agnatos: Características y adaptaciones biológicas.
TEMA 11º.- Peces. Vertebrados Gnatostomados. Caracteres generales y aportaciones biológicas. Condrictios y Osteictios. Sostenibilidad de los recursos alimentarios.
TEMA 12º.- Anfibios. Transición a la vida terrestre. Origen de los Anfibios. Características generales, adaptaciones. Reptiles. Origen. Características, biología y diversidad.
TEMA 13º.- Aves. Origen. Características generales. Adaptaciones estructurales y funcionales al vuelo. Biología. Mamíferos. Origen. Características generales. Adaptaciones funcionales y estructurales. Biología y diversidad.

III. BIOLOGÍA DE LOS HONGOS

TEMA 14º. Reino Fungi. Características generales y diversidad. División Quitridomicetos. División Zigomicetos. División Ascomicetos. División Basidiomicetos.

IV. BIOLOGÍA VEGETAL

TEMA 15º.- Los organismos autótrofos. Evolución del reino Vegetal.
TEMA 16º.- Las algas. Algas unicelulares y coloniales. Algas pluricelulares. Sostenibilidad de los recursos alimentarios.
TEMA 17º.- Briofitos. Importancia biológica. Hepáticas. Antocerotas. Musgos. Biología y diversidad de Briofitos.
TEMA 18º.- Plantas vasculares I. Pteridofitos: Licopodios, helechos y equisetos. Biología y diversidad de Pteridofitos.
TEMA 19º.- Plantas vasculares II. Espermatofitos. Gimnospermas y Angiospermas. Biología y diversidad de Espermatofitos.
TEMA 20º.- La raíz, el tallo y las hojas. Crecimiento vegetal.
TEMA 21º.- La flor. La polinización en las angiospermas. Frutos y semillas.

2. Contenidos prácticos

PRACTICA 1ª.- Bases metodológicas de las sesiones prácticas.
PRACTICA 2ª.- Helmintos: Platelmintos, Nematodos y Anélidos.
PRACTICA 3ª.- Moluscos.
PRACTICA 4ª.- Artrópodos I.
PRACTICA 5ª.- Artrópodos II.
PRACTICA 6ª.- Peces.
PRACTICA 7ª.- Anfibios y Reptiles.
PRACTICA 8ª.- Aves y Mamíferos.
PRACTICA 9ª.- Observación de estructuras vegetales.
PRACTICA 10ª.- Diversidad vegetal.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Fin de la pobreza
Salud y bienestar
Producción y consumo responsables

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Ninguna

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el grado a Tiempo Parcia

GUÍA DOCENTE

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	2
Laboratorio	-	25	25
Lección magistral	31	-	31
Tutorías	-	2	2
Total horas:	***33***	***27***	***60***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	20
Estudio	60
Trabajo de grupo	10
Total horas:	***90***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Dossier de documentación
Plataforma Moodle

EVALUACIÓN

Competencias	Banco de recursos	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas
CB1	X	X	X
CB5		X	
CE1	X	X	X
CT1			X
CT12	X	X	X
CT14		X	X
CT2	X		X
CT3			X
CT6	X		

GUÍA DOCENTE

Competencias	Banco de recursos	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas
CT7		X	X
CU2	X	X	
Total (100%)	***15%***	***70%***	***15%***
Nota mínima (*)	***4***	***5***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

La asistencia es obligatoria para los grupos Grande y Mediano. Las calificaciones obtenidas en las evaluaciones se guardarán para todas las convocatorias oficiales del curso en vigor.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el grado a Tiempo Parcia

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Se utilizarán los mismos criterios de evaluación aplicados en las convocatorias ordinarias

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9. Su número no podrá exceder del cinco por ciento del alumnado relacionado en el acta correspondiente

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

- Curtis H, Barnes S, Schnek A, Massarini A (2008). Biología. Editorial Médica Panamericana (Madrid).
- Hickman, CP Roberts LS, Keen SL, Larson A, L'Anson H, Eisenhour DJ (2016). Principios Integrales de Zoologíía. McGraw-Hill (Nueva York).
- Nabors MW (2006). Introducción a la Botánica. Pearson (Londres).
- Raven PH, Evert RF, Eichhorn SE (1995). Biología de las Plantas. Editorial Reverté (Barcelona).
- Scagel RE, Bandoni RJ, Rouse GE, Schofield WB, Stein JR, Taylor TMC (1999). El Reino Vegetal. Omega (Barcelona).
- Solomon E, Berg L, Martin DW (2014). Biología (9ª ed). Cengage Learning (Boston)

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

GUÍA DOCENTE

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Criterios de evaluación comunes

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Tutorías
1ª Quincena	0,0	3,0	4,0	1,0
2ª Quincena	0,0	3,0	5,0	0,0
3ª Quincena	0,0	4,0	4,0	0,0
4ª Quincena	0,0	4,0	5,0	0,0
5ª Quincena	0,0	4,0	4,0	0,0
6ª Quincena	0,0	4,0	5,0	1,0
7ª Quincena	2,0	3,0	4,0	0,0
Total horas:	***2,0***	***25,0***	***31,0***	***2,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.