

DATOS 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

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: Moodle

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: PADILLA ALVAREZ, FRANCISCO (Coordinador/a)

Centro: VETERINARIA

Departamento: ZOOLOGÍA

área: ZOOLOGÍA

Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin 3ª planta

E-Mail: ba1paalf@uco.es

Teléfono: 957218698

Nombre: FLORES SERRANO, JOSE MANUEL

Centro: VETERINARIA

Departamento: ZOOLOGÍA

área: ZOOLOGÍA

Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin 3ª planta

E-Mail: ba1flsej@uco.es

Teléfono: 957218698

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna

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. Sistemas de clasificación.

II. BIOLOGÍA ANIMAL

TEMA 2º.- Reino Animal.

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

TEMA 4º.- Animales pseudocelomados. Características generales. Filo Nematodos. Características generales. Anatomía y biología.

TEMA 5º.- Animales celomados. Filo Anélidos. Características generales. Anatomía y biología de Poliquetos,

Oligoquetos e Hirudíneos.

TEMA 6º.- Filo Moluscos. Diversificación y planes de organización. Clase Bivalvos. Características. Anatomía y biología.

TEMA 7º.- Clase Gasterópodos. Características. Anatomía y biología. Clase Cefalópodos. Características. Anatomía y biología.

TEMA 8º.- Filo Artrópodos. Características generales y diversificación. Subtipo Quelicerados: Características, biología y diversidad. Subtipo Crustáceos: Características, biología y diversidad.

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

TEMA 10º.- Filo Cordados. Caracteres generales. Subtipos Urocordados y Cefalocordados. Subtipo Vertebrados: Características. Agnatos: Características, aportaciones biológicas.

TEMA 11º.- Peces. Vertebrados Gnatostomados. Caracteres generales y aportaciones biológicas. Condrictios y Osteictios.

TEMA 12º.- Anfibios. Transición a la vida terrestre. Origen de los Anfibios. Aportaciones biológicas. Características generales. Reptiles. Origen. Características generales. Anatomía y Biología.

TEMA 13º.- Aves. Origen. Características generales. Anatomía: Adaptaciones estructurales y funcionales al vuelo. Biología. Mamíferos. Origen. Características generales. Adaptaciones funcionales y estructurales. Anatomía y Biología.

III. BIOLOGÍA DE LOS HONGOS

TEMA 14º. Reino Fungi. Características generales. Filo Quitridomicetos. Filo Zigomicetos. Filo Ascomicetos. Filo Basidiomicetos. Asociaciones fúngicas.

III. BIOLOGÍA VEGETAL

TEMA 15º.- Los organismos autótrofos. Evolución vegetal.

TEMA 16º.- Las algas. Algas unicelulares y coloniales. Algas pluricelulares.

TEMA 17º.- Briofitos. Importancia biológica. Hepáticas. Antocerotas. Musgos.

TEMA 18º.- Plantas vasculares. Pteridofitos: Helechos.

TEMA 19º.- Plantas vasculares. Espermatofitos. Gimnospermas y angiospermas.

TEMA 20º.- La raíz, el tallo y las hojas. Crecimiento vegetal.

TEMA 21º.- La flor. La polinización en las angiospermas. Semillas.

2. Contenidos prácticos

PRACTICA 1ª.- Helmintos: Platelmintos, Nematodos y Anélidos.

PRACTICA 2ª.- Moluscos.

PRACTICA 3ª.- Artrópodos I.

PRACTICA 4ª.- Artrópodos II.

PRACTICA 5ª.- Peces.

PRACTICA 6ª.- Anfibios y Reptiles.

PRACTICA 7ª.- Aves y Mamíferos.

PRACTICA 8ª.- Observación morfológica y anatómica de estructuras de plantas vasculares.

PRACTICA 9ª.- Diversidad vegetal.

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2	-	2
<i>Laboratorio</i>	-	22	22
<i>Lección magistral</i>	31	-	31
<i>Trabajos en grupo (cooperativo)</i>	-	3	3
<i>Tutorías</i>	-	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 ALUMNADO

Dossier de documentación
Plataforma Moodle

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos			
	Examen final	Pruebas objetivas	Pruebas test	Examen práctico
CB1	x	x	x	x
CB5	x			x
CE1	x			x
CT1	x			x
CT12	x	x	x	x
CT14				x
CT2	x			x
CT3				x
CT6	x			
CT7	x			
CU2		x	x	
Total (100%)	45%	10%	10%	35%
Nota mínima.(*)	5	0	0	5

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Valora la asistencia en la calificación final: No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Las calificaciones parciales tendrán como período de validez el curso académico.

La asistencia es obligatoria para los grupos grande y mediano.

Aclaraciones de evaluación para el alumnado a tiempo parcial:

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: Podrá ser otorgada a estudiantes con una calificación superior a 9 puntos.

¿Hay exámenes/pruebas parciales?: No

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Curtis et al. (2007) Biología 7ª Edición. Panamericana.

Díaz González T. E. y cols. (2004). Curso de Botánica. Ediciones Trea.

Hickman et al. (2002). Zoología. Principios Integrales. Interamericana McGraw-Hill

Nabors M. W. (2005). Introducción a la Botánica. Pearson.

Padilla, F. (2003). Zoología aplicada. Díaz de Santos.

Raven et al.(2004) Biología de las plantas. Reverte.

Solomon et al.(2001) Biología. 5ª Edición. Interamericana MacGraw Hill.

2. Bibliografía complementaria:

Ninguno.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Ningún criterio introducido.

CRONOGRAMA

Periodo	Actividad				
	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral	Trabajos en grupo (cooperativo)	Tutorías
1ª Quincena	0	2	3	0	0
2ª Quincena	0	2	4	0	0
3ª Quincena	0	4	4	1	1
4ª Quincena	0	2	4	0	0
5ª Quincena	0	4	4	1	0
6ª Quincena	0	2	4	0	0
7ª Quincena	0	4	4	1	1
8ª Quincena	2	2	4	0	0
Total horas:	2	22	31	3	2