25-26

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
PRIMER CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

BIOLOGÍA II

CÓDIGO 61011070

UNED

25-26

BIOLOGÍA II

CÓDIGO 61011070

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
PRÁCTICAS DE LABORATORIO
IGUALDAD DE GÉNERO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	BIOLOGÍA II
CÓDIGO	61011070
CURSO ACADÉMICO	2025/2026
DEPARTAMENTO	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE CURSO - PERIODO - TIPO	GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES - PRIMER - SEMESTRE 2 - FORMACIÓN BÁSICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE PERIODO - TIPO	MICROGRADO EN BIOLOGÍA - SEMESTRE 2 - OBLIGATORIAS
Nº ETCS	6
HORAS	150.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La Biología estudia los seres vivos para entender su organización, explicar su funcionamiento y establecer las relaciones de los seres vivos entre sí y con el medio ambiente en el que habitan, con el objetivo final de comprender las leyes que rigen la vida en todas sus manifestaciones. Esto supone entender los distintos niveles de organización que se pueden encontrar en un individuo: molecular, celular, orgánico, sistémico, etc. Estudiando todos estos niveles pueden desvelarse las distintas propiedades que aparecen en cada nivel de organización e integrarlas para comprender el funcionamiento del ser vivo en su conjunto.
Una parte importante de la Biología es la Fisiología, que estudia el funcionamiento de los seres vivos. Al interaccionar con el medio, un organismo reacciona adaptándose a las variaciones que sufre su entorno para sobrevivir. Además, durante su vida sufre un proceso de desarrollo pasando por las distintas fases que componen su ciclo vital. De esta forma, el organismo se encuentra en un medio dinámico al mismo tiempo que él mismo se encuentra cambiando, existiendo mecanismos que permiten su adaptación a ambos fenómenos para mantener su equilibrio interno.
La asignatura de "Biología II" que se imparte en el grado de Ciencias Ambientales pretende aportar los conocimientos básicos sobre el funcionamiento de los seres vivos, principalmente los vegetales y los animales pluricelulares. Conocer la estructura básica y los distintos sistemas que los componen permite entender los mecanismos que se ponen en marcha durante el desarrollo y cómo pueden reaccionar a estímulos externos. Además, también ayuda a comprender qué es imprescindible para un ser vivo, cómo se regulan todos estos procesos y cómo influyen a lo largo de su vida.
La "Biología II" es una asignatura obligatoria del segundo cuatrimestre del primer curso del grado de Ciencias Ambientales. Se trata de una asignatura con 6 créditos ETCS de carácter teórico-práctico. El programa teórico contiene 12 temas, y las actividades y prácticas de

laboratorio relacionados con los mismos que se proponen para su realización por el estudiante tienen carácter obligatorio.
Esta asignatura se encuadra dentro de la materia Biología, y junto con otras asignaturas de este área como son Biología I, Ecología I, Ecología II, Diversidad Vegetal, Diversidad Animal, Gestión y Conservación de Flora y Fauna, Toxicología Ambiental y Salud Pública, y Entomología Aplicada, aportarán los conocimientos biológicos fundamentales que serán necesarios en el futuro desarrollo profesional del graduado(a).
Dadas la amplitud y la variedad de los seres vivos, el objetivo general de esta asignatura se centra fundamentalmente en la adquisición y afianzamiento de conceptos básicos de Fisiología Vegetal y Animal que permitan afrontar con éxito las asignaturas de niveles superiores relacionadas con el área de conocimiento, así como ofrecer una formación que posibilite, desde el inicio, encuadrar los diferentes problemas ambientales en su contexto biológico.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para cursar la asignatura "Biología II" es necesario tener unos conocimientos básicos de Física, de Química y de Biología general. Estos conocimientos son imprescindibles para la comprensión y el aprendizaje de los contenidos planteados, por lo que el estudiante debe adquirirlos previamente como parte de su formación preuniversitaria o de cursos universitarios previos.
Para esta asignatura se requiere también un conocimiento básico del inglés, necesario para poder leer y comprender libros y artículos científicos, así como tener acceso a la información que se encuentra disponible en bases de datos científicas en Internet y que deberá manejarse en las actividades prácticas.
El desarrollo de las prácticas de laboratorio requiere que el estudiante cuente con algunas competencias previas, para poder realizar experimentos de forma autónoma y en equipo que, en ocasiones, exigen la manipulación fina de objetos, disponer de una apropiada agudeza visual y tener un adecuado grado de responsabilidad para valorar los riesgos derivados del uso de los equipamientos. En caso de duda en relación con estas competencias necesarias, el estudiante que presente una condición de discapacidad puede ponerse en contacto con el Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad de la UNED (UNIDIS, estudiantes@unidis.uned.es), o con el Coordinador de Accesibilidad de la Facultad de Ciencias (accesibilidad@ccia.uned.es), para estudiar los ajustes y adaptaciones que sean viables en función de la programación de la asignatura y de las necesidades derivadas de la diversidad funcional.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MARIA DEL ROSARIO PLANELLO CARRO (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	rplanello@ccia.uned.es
Teléfono	91398-9823
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	OSCAR HERRERO FELIPE
Correo Electrónico	oscar.herrero@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8951
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Es muy conveniente que, al comienzo del curso, el estudiante se ponga en contacto con el Centro Asociado al que está adscrito, para recibir la información y las orientaciones pertinentes sobre la asignatura, las tutorías y las prácticas.
Los Profesores Tutores de los Centros Asociados prestan a los alumnos una ayuda directa y periódica para preparar el programa de la asignatura y realizar las actividades prácticas propuestas por el Equipo Docente.
Los estudiantes podrán ponerse en contacto en cualquier momento con los profesores del Equipo Docente a través de los foros del Curso Virtual de la asignatura. Los foros del Curso Virtual serán esenciales para la comunicación con profesores y compañeros. En ellos se podrán resolver dudas, discutir temas y compartir recursos. Son una herramienta clave para un aprendizaje colaborativo y para mantenernos conectados con la comunidad académica.
Los estudiantes también tendrán la posibilidad de contactar directamente con los profesores del Equipo Docente:
Rosario Planelló Carro (Coord.)
Email: rplanello@ccia.uned.es
Teléfono: 913989823
Horario de atención: martes de 10 a 14h
Óscar Herrero Felipe
Email: oscar.herrero@ccia.uned.es
Teléfono: 913988951
Horario de atención: jueves de 10 a 14h

Facultad de Ciencias de la UNED
Urbanización Monte Rozas
Avda. de Esparta s/n
Ctra. de Las Rozas al Escorial Km. 5
28232 Las Rozas de Madrid (MADRID)

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el formulario que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

•**Tutorías de centro o presenciales**: se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.

•**Tutorías campus/intercampus**: se puede acceder vía internet.

Consultar horarios de tutorización de cualquier asignatura y centro

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Competencias generales:

•CG01.Gestión autónoma y autorregulada del trabajo. Competencias de gestión y planificación, de calidad y de innovación.

•CG02. Gestión de los procesos de comunicación e información a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores, con uso eficaz de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento.

•CG03. Trabajo en equipo desarrollando distinto tipo de funciones o roles Coordinación del trabajo, capacidad de negociación, mediación y resolución de conflictos.

•CG04. Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional. Fomento de actitudes y valores éticos, especialmente vinculados a un desempeño profesional ético.

•CG05. Conocer y promover los Derechos Humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección ambiental, de accesibilidad universal y de diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz.

Competencias específicas:

•CE01. Adquirir las habilidades necesarias para elaborar e interpretar datos y mapas medioambientales.

•CE02. Conocer los métodos de análisis medioambiental para la evaluación, conservación y gestión de recursos naturales.

•CE04. Saber describir y analizar las relaciones entre los fenómenos naturales, para predecir su evolución y efecto en el medio ambiente.

•CE05. Adquirir las técnicas necesarias para la toma de datos, su tratamiento e interpretación con rigor y precisión.

•CE06. Adquirir la capacidad de construir modelos para el procesamiento de datos para la predicción de problemas medioambientales.

•CE07. Adquirir la capacidad de observación y comprensión del medio ambiente de una forma integral.

•CE10. Aprender a evaluar los recursos medioambientales y las posibles alteraciones en los mismos.

•CE11. Poder comprender las dimensiones espacial y temporal de los fenómenos medioambientales, y sus efectos sobre la sociedad.
•CE13. Adquirir la capacidad para abordar problemas del medio ambiente desde un punto de vista interdisciplinar.
•CE14. Conocer las bases para la planificación territorial, la previsión y la mitigación de riesgos de origen natural y antrópico.
•CE15. Adquirir la capacidad de análisis, de crítica y de decisión necesaria para la planificación y gestión de proyectos y servicios enfocados al conocimiento, explotación y conservación de los recursos naturales.
•CE16. Saber asesorar acerca de los recursos naturales, su gestión y conservación, en la formulación de políticas, normas, planes y programas de desarrollo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje que se pretende alcancen los estudiantes son:
•Conocer la estructura básica de los organismos pluricelulares y los principales sistemas que son comunes a los mismos.
•Conocer los sistemas que intervienen en el mantenimiento básico del individuo y le permiten sobrevivir.
• Conocer los mecanismos de regulación que responden a los distintos estímulos ambientales a los que se ve sometido un organismo y mantienen el equilibrio interno.
•Comprender el proceso del desarrollo y la reproducción así como su importancia en el mantenimiento de una especie.
•Entender las distintas interrelaciones que se establecen entre los diferentes sistemas de un organismo y el papel que tienen en la supervivencia.
En cuanto a habilidades y destrezas se espera que los estudiantes adquieran:
•Capacidad de análisis y síntesis.
•Capacidad de razonamiento, argumentación y memorización de aspectos básicos.
•Habilidad para trabajar de forma autónoma.
•Capacidad de organizar y planificar el trabajo.
•Adoptar hábitos de estudio necesarios para la formación y el desarrollo profesional.
•Mejorar su capacidad de comunicación oral y escrita.
•Capacidad para utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) con sentido crítico.
•Capacidad de recogida, evaluación e interpretación de datos. Ser capaces de deducir conclusiones lógicas y elaborar hipótesis razonables susceptibles de evaluación.
•Habilidades para la solución de problemas relativos a información cuantitativa y cualitativa.
•Familiarización con las principales fuentes bibliográficas en el campo de la biología, que permita al alumno encontrar, seleccionar y utilizar la información de forma correcta.

CONTENIDOS

Tema 1. Estructura de las angiospermas.

CONTENIDOS BÁSICOS

•La célula vegetal
•Histología vegetal
•Estructura de una angiosperma

Tema 2. Transporte y nutrición en las plantas con flor.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Absorción y transporte de agua y sales minerales
•Fotosíntesis y transporte de productos fotosintéticos y otros nutrientes
•Macro y micronutrientes
•Asimilación del nitrógeno y el azufre

Tema 3. Reproducción y desarrollo de las plantas con flor.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Reproducción sexual
•Reproducción asexual
•Germinación, desarrollo y floración

Tema 4. Hormonas vegetales: desarrollo y respuesta de las plantas con flor al ambiente.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Hormonas vegetales
•Inmunidad frente a agentes patógenos
•Fisiología del estrés

Tema 5. Las hormonas en los animales.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Las hormonas y sus acciones
•Sistemas de regulación hormonal en invertebrados
•Sistemas de regulación hormonal en vertebrados

Tema 6. El sistema nervioso.

CONTENIDOS BÁSICOS

•La neurona: tipos
•El impulso nervioso
•La sinapsis
•Sistema nervioso en invertebrados y vertebrados

Tema 7. La nutrición en los animales.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Estrategias alimentarias
•Fisiología de la digestión
•Aparatos digestivos en invertebrados y vertebrados

Tema 8. Sistemas circulatorios.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Sistemas de transporte no especializado
•Sistemas de transporte especializado: el aparato circulatorio
•Evolución del aparato circulatorio en vertebrados
•El corazón de mamíferos: anatomía y funcionamiento

Tema 9. Sistemas respiratorios.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Intercambio gaseoso
•Evolución del sistema respiratorio
•Estructuras respiratorias
•Pigmentos respiratorios

Tema 10. Sistema excretor.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Intercambio gaseoso
•Evolución del sistema respiratorio
•Pigmentos respiratorios

Tema 11. Sistema inmune.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Conceptos básicos de inmunología
•Inmunidad en invertebrados
•Inmunidad en vertebrados

Tema 12. Reproducción y desarrollo.

CONTENIDOS BÁSICOS

•Reproducción asexual
•Reproducción sexual
•Desarrollo embrionario
•Desarrollo postembrionario

METODOLOGÍA

Se trata de una asignatura que **comprende una parte teórica y una parte experimental**.
La metodología de la asignatura está basada en la enseñanza a distancia y el aprendizaje autónomo, con el apoyo de los Profesores Tutores y de los profesores del Equipo Docente. Los estudiantes disponen de una serie de servicios de apoyo en línea, que complementan a los que reciben de forma presencial e individualizada en los Centros Asociados. Para el trabajo autónomo y la preparación de esta asignatura los estudiantes disponen de un libro de texto al que se adapta el programa, así como de materiales de apoyo y tutorías telemáticas proporcionadas por los profesores del curso.
Esta metodología se basa fundamentalmente en tres recursos:

•Los **materiales docentes** diseñados, escritos o recomendados por el Equipo Docente de la asignatura.
•Las **tutorías presenciales**, dirigidas desde los Centros Asociados de la UNED, que permiten la orientación personalizada por parte de los Profesores Tutores, la resolución de dudas sobre la materia de estudio, así como la realización de las prácticas propuestas.
•El **Curso Virtual** a través de la plataforma Ágora (basada en OpenLMS), dirigido por los profesores del Equipo Docente de la Sede Central, donde los estudiantes matriculados encontrarán:
•una Guía de Estudio, con un resumen de los contenidos de cada uno de los temas de la asignatura y un plan de trabajo
•documentos complementarios para el estudio de la asignatura
•materiales para la realización de las actividades prácticas
•foros de comunicación entre profesores y estudiantes, que permiten a los participantes mantener discusiones asíncronas

•otros recursos educativos

Las **prácticas de laboratorio** solo se realizan en algunos Centros Asociados nacionales, por lo que se recomienda que el estudiante se ponga en contacto con su Centro Asociado al comienzo de la asignatura, para informarse. Para solicitar plaza/turno de prácticas de laboratorio/experimentales, el estudiante tendrá que acceder a la **aplicación de Prácticas UNED** (https://practicas.uned.es/) desde su cuenta de usuario. Si al acceder a ella no encontrara ninguna oferta, deberá ponerse en contacto con el Centro Asociado en el que se encuentre matriculado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen tipo test
Preguntas test	40
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno

Criterios de evaluación

Cada respuesta correcta en el examen puntúa 0,25 puntos. Las respuestas incorrectas restan 0,08 puntos. Las preguntas no respondidas no puntúan. El examen será calificado con una nota de cero a diez y se aprobará con una calificación igual o superior a 5 puntos.

% del examen sobre la nota final	90
Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	9
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5

Comentarios y observaciones

El examen presencial supondrá el 90% de la calificación final de la asignatura. Será **imprescindible aprobarlo para poder aprobar la asignatura y para computar en la evaluación final las calificaciones obtenidas en las PEC**.

Las fechas para la realización del examen presencial se encuadrarán dentro del calendario académico que la UNED establezca. Los estudiantes deberán confirmarlas en cada curso, para las distintas convocatorias.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?	Si

Descripción

Se realizarán a lo largo del curso **tres pruebas** de Evaluación Continua de carácter **voluntario.** Estas pruebas permiten al estudiante valorar el progreso en la preparación de la asignatura, así como trabajar algunos contenidos que, debido a la amplitud de la fisiología, no es posible tratar en profundidad a lo largo del curso.

Se trata de dos pruebas tipo test (PEC1 y PEC2) con 50 preguntas cada uno, que serán corregidas de forma automática en la plataforma, y un cuaderno de ejercicios (PEC3), que será evaluado por el Profesor Tutor que corresponda. Estas actividades podrán sumar hasta un máximo de un punto sobre la nota del examen presencial, siempre y cuando la nota obtenida en el mismo sea igual o superior a 5.

Al comienzo del curso correspondiente, el Equipo Docente proporcionará al estudiante toda la información sobre el tipo de pruebas que podrá realizar (test, cuadernos de trabajo, etc) así como de las fechas de realización, fechas de entrega, puntuación de cada una, etc. Toda esta información se proporcionará a través de la plataforma virtual de la asignatura.

Criterios de evaluación

Cada PEC será calificada con una nota de cero a diez y, en su conjunto, **podrán sumar hasta un máximo de 1 punto** en la evaluación final de la asignatura, **siempre y cuando la nota del examen sea igual o superior a 5 puntos**.

PEC1: Test I (Temas 1-6). Su corrección es automática, a través de la plataforma del Curso Virtual. Sumará un 2.5% a la calificación final de la asignatura, siempre que en la prueba presencial se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos).

PEC2: Test II (Temas 7-12). Su corrección es automática, a través de la plataforma del Curso Virtual.. Sumará un 2.5% a la calificación final de la asignatura, siempre que en la prueba presencial se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos).

PEC3: Cuaderno de ejercicios. Es evaluado por los Profesores Tutores de cada Centro Asociado, con la orientación del Equipo Docente. Sumará un 5% a la calificación final de la asignatura, siempre que en la prueba presencial se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos).

Ponderación de la PEC en la nota final	10% (2.5% PEC1+ 2.5% PEC2 + 5% PEC3)
Fecha aproximada de entrega	PEC1 (mediados de abril), PEC 2 y PEC3 (mediados de mayo)

Comentarios y observaciones

La nota obtenida en las PEC se guarda para la convocatoria extraordinaria de septiembre. Será imprescindible aprobar el examen para que las calificaciones de las PEC puedan computar en la evaluación final de la asignatura. Asimismo, será imprescindible aprobar cada PEC para que su nota sume en la evaluación final.

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	Si

Descripción

PRÁCTICAS OBLIGATORIAS DE LABORATORIO

Las prácticas de laboratorio requieren:

asistencia presencial

entrega del cuaderno de prácticas

La parte presencial se organiza en cada Centro Asociado y se imparte por los Profesores Tutores correspondientes, por lo que la forma en que se imparten las prácticas puede ser variable, atendiendo a factores como el número de estudiantes matriculados, o los medios de que dispone el Centro. El cuaderno de prácticas es propuesto por el Equipo Docente de la asignatura y se descarga desde el Curso Virtual, conteniendo ejercicios que recogen y complementan las actividades llevadas a cabo en las prácticas presenciales, requiriendo el trabajo autónomo del estudiante.

La validez de las prácticas es de dos cursos (el curso en que se realizan y el siguiente). Si el estudiante no ha superado la asignatura transcurrido ese tiempo, deberá volver a realizarlas, incluyendo tanto la parte presencial como el cuaderno de prácticas.

Criterios de evaluación

La evaluación de las prácticas es responsabilidad de los Profesores Tutores que imparten la parte práctica presencial, que envían al Equipo Docente un informe oficial firmado y sellado por la Dirección del Centro Asociado, indicando las prácticas realizadas, fechas, duración y calificaciones obtenidas por los estudiantes.

Las prácticas se califican como "APTO" o "NO APTO", siendo necesario para que el estudiante sea calificado como APTO: 1) que asista a la parte presencial en el laboratorio; y 2) que entregue el cuaderno de prácticas con los ejercicios resueltos.

Las prácticas no computan en la ponderación de la nota final, pero es necesario obtener en las prácticas la calificación de APTO para poder superar la asignatura.

Ponderación en la nota final: Es necesario aprobar las prácticas obligatorias para poder superar la asignatura

Fecha aproximada de entrega: Depende de cada Profesor Tutor de prácticas

Comentarios y observaciones

Las prácticas son OBLIGATORIAS para superar la asignatura. Dependen de los Centros Asociados, por lo que **el estudiante debe ponerse en contacto con el suyo al comienzo de la asignatura, para informarse sobre cuándo y dónde tendrá lugar la parte presencial**. El Profesor Tutor que imparte las prácticas presenciales es quien decide cuándo y cómo debe entregar el estudiante el cuaderno de prácticas. Las calificaciones de prácticas las remiten dichos Profesores Tutores al Equipo Docente a principios de febrero. Esas notas se incorporan a la Secretaría Virtual al emitir las calificaciones de los exámenes de febrero.

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La nota final de la asignatura tendrá en cuenta la calificación obtenida en el examen presencial y en cada una de las tres PEC no presenciales. Tanto el examen como las PEC serán calificados de cero a diez y se aprobarán con una calificación igual o superior a 5 puntos. Para poder aprobar la asignatura, será imprescindible aprobar el examen. Además, debe aprobarse cada PEC para que su nota sume en la nota final de la asignatura, es decir, las calificaciones de las PEC no se tendrán en cuenta si el examen está suspenso. Por último, no se podrá aprobar la asignatura si no se obtiene la calificación de APTO en las prácticas.

Habiendo aprobado tanto el examen como cada una de las PEC, y habiendo obtenido el APTO en las prácticas, la nota final se calculará del siguiente modo:
Nota final = 0.9 * E + 0.025 * PEC1 + 0.025 * PEC2 + 0.05 * PEC3
Siendo,
E = examen presencial
PEC1 = test 1 (prueba de evaluación continua)
PEC2 = test 2 (prueba de evaluación continua)
PEC3 = cuaderno de ejercicios (prueba de evaluación continua)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El equipo docente facilitará al estudiante matriculado el material necesario para la preparación de la asignatura a través del Curso Virtual, así como la información adicional que considere necesaria en cada momento.
No obstante, el estudiante puede utilizar cualquier libro de biología general de nivel universitario que incluya los temas del programa teniendo en consideración que otros textos pueden presentar un orden diferente de los mismos así como algunas diferencias en el contenido de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9781456272166
Título:BIOLOGÍA2019
Autor/es:Mader, S. ;
Editorial:: MCGRAW-HILL

ISBN(13):9788478290987
Título:BIOLOGÍA3ª
Autor/es:Freeman, Scott ;
Editorial:PEARSON ADDISON-WESLEY

ISBN(13):9788479039981
Título:BIOLOGÍA7ª

Autor/es:Campbell, Neil ; Reece, Jane ;
Editorial:EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA

ISBN(13):9788483227350
Título:FUNDAMENTOS BÁSICOS DE FISIOLOGÍA VEGETAL Y ANIMAL.1ª
Autor/es:Fernando Escaso Santos ; Rosario Planelló Carro ; José Luis Martínez Guitarte ;
Editorial:PEARSON EDUCACIÓN

ISBN(13):9789500682695
Título:VIDA: LA CIENCIA DE LA BIOLOGÍA8ª
Autor/es:Purves, William K. ;
Editorial:EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

El estudiante podrá acceder al Curso Virtual de la asignatura a través del Portal de la UNED (https://www.uned.es), desde el enlace "Campus UNED" (https://www.uned.es/universidad/campus). En este Curso Virtual podrá encontrar información actualizada sobre la asignatura y diversos materiales adicionales que pueden ser de utilidad para el estudio (presentaciones, mapas conceptuales, etc.). También se les proporcionará enlaces a páginas y recursos en Internet, así como diversos test de autoevaluación.
El Curso Virtual también pone a disposición del estudiante foros de discusión, que le permitirán comunicarse con los profesores del Equipo Docente, el Profesor Tutor de su Centro Asociado y compañeros de asignatura, para formular preguntas generales relativas al funcionamiento de la misma, trasladar consultas específicas sobre las distintas partes del temario, participar en hilos temáticos, así como consultar las respuestas y los avisos importantes del Equipo Docente.
Además, disponen de una **Guía de Estudio** detallada para cada uno de los temas del programa con:

•una breve introducción a cada tema
•un guión extenso y ordenado de los contenidos
•preguntas de repaso
•recomendaciones para el estudio de cada tema
•bibliografía complementaria

Los estudiantes también podrán disponer de la infraestructura y los equipamientos de los Centros Asociados, así como de los fondos bibliográficos y documentales disponibles en las bibliotecas de la UNED, tanto de la Sede Central como de los Centros Asociados. A través de la web de la Biblioteca de la UNED (https://www.uned.es/universidad/biblioteca.html), podrán consultar numerosas revistas científicas en formato electrónico.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Las prácticas son OBLIGATORIAS para superar la asignatura. Es necesaria la **asistencia presencial** y la entrega del **cuaderno de prácticas**. Las prácticas de laboratorio solo se realizan en algunos Centros Asociados nacionales, por lo que se recomienda que el estudiante se ponga en contacto con su Centro Asociado al comienzo de la asignatura, para informarse. Para solicitar plaza/turno de prácticas de laboratorio/experimentales, el estudiante tendrá que acceder a la **aplicación de Prácticas UNED** (https://practicas.uned.es/) desde su cuenta de usuario. Si al acceder a ella no encontrara ninguna oferta, deberá ponerse en contacto con el Centro Asociado en el que se encuentre matriculado. Las prácticas pueden llevarse a cabo en una única sesión, o en varias.
El Profesor Tutor que imparte las prácticas presenciales es quien decide cuándo y cómo debe entregar el estudiante el cuaderno de prácticas, y es el responsable de remitir las calificaciones al Equipo Docente, una vez finalizadas las mismas.
Las prácticas se califican como "APTO" o "NO APTO", siendo necesario para que el estudiante sea calificado como APTO: 1) que asista a la parte presencial en el laboratorio; y 2) que entregue el cuaderno de prácticas con los ejercicios resueltos. Las prácticas no computan en la ponderación de la nota final, pero es necesario obtener en las prácticas la calificación de APTO para poder superar la asignatura.
La validez de las prácticas es de dos cursos (el curso en que se realizan y el siguiente). Si el estudiante no ha superado la asignatura transcurrido ese tiempo, deberá volver a realizarlas, incluyendo tanto la parte presencial como el cuaderno de prácticas.
IMPORTANTE:
NO hay fecha para la realización de prácticas de laboratorio ni para la entrega de cuadernos de prácticas en septiembre

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.