

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Farmacología
Titulación	Grado en Biotecnología
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias de la Salud
Curso	3º
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	2
Curso académico	2025/2026
Docente coordinador	Dr. Martín Pérez Leal

2. PRESENTACIÓN

La Farmacología es una ciencia interdisciplinar que se ocupa del estudio de los fármacos, centrándose en el conocimiento de los aspectos relativos a los mecanismos de acción, las acciones y efectos farmacológicos, las indicaciones terapéuticas y usos clínicos, las interacciones, reacciones adversas y contraindicaciones, que pretende aportar al alumnado una visión integrada de las distintas sustancias con actividad farmacológica de uso clínico. Con ello, el alumnado adquirirá los conocimientos y destrezas necesarios para identificar, evaluar y comprender la utilización de compuestos farmacológicos como herramientas terapéuticas, tanto en la prevención como en el tratamiento de procesos patológicos. Así mismo, desarrollará habilidades de aprendizaje que le permitan continuar estudiando de un modo autónomo, utilizando las tecnologías de información y comunicación adecuadas, para mantenerse a la vanguardia de la actualización y el avance del conocimiento, atendiendo siempre a los valores profesionales y manteniendo en todo momento actitudes y comportamientos éticos en su desarrollo competente.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Competencias transversales:

- CT2 - Aprendizaje autónomo: Conjunto de habilidades para seleccionar estrategias de búsqueda, análisis, evaluación y gestión de la información procedente de fuentes diversas, así como para aprender y poner en práctica de manera independiente lo aprendido.
- CT9 - Mentalidad global: Ser capaz de mostrar interés y comprender otros estándares y culturas, reconocer las propias predisposiciones y trabajar con efectividad en una comunidad global.

Competencias específicas:

- CE17 - Capacidad para describir y explicar las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.

Resultados de aprendizaje:

El estudiante, al finalizar la materia será capaz de:

- RA1 - Comprender y explicar el origen, acciones y posibles efectos de las sustancias con actividad farmacológica.
- RA2 - Describir y explicar los mecanismos de acción, indicaciones, interacciones, y efectos secundarios de los diferentes grupos terapéuticos.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2 CB4 CT2 CT9 CE17	RA1 - Comprender y explicar el origen, acciones y posibles efectos de las sustancias con actividad farmacológica.
CB2 CB4 CT2 CT9 CE17	RA2 - Describir y explicar los mecanismos de acción, indicaciones, interacciones, y efectos secundarios de los diferentes grupos terapéuticos.

4. CONTENIDOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE 1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA

Principios generales de la farmacología. Terminología. Clasificación internacional de fármacos: ATC. Descripción de los principales grupos terapéuticos. Mecanismos de acción de los fármacos.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2. FARMACOLOGÍA DE SISTEMAS

Farmacología del aparato digestivo. Farmacología de la sangre y del aparato circulatorio. Farmacología del aparato cardiovascular. Hormonas y farmacología genito-urinaria. Farmacología del sistema músculo-esquelético. Farmacología del sistema nervioso. Farmacología del aparato respiratorio. Farmacología de los órganos de los sentidos.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3. FARMACOLOGÍA ANTINEOPLÁSICA Y ANTIINFECCIOSA

Antiinfecciosos. Farmacología antineoplásica.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral / Web conference
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones Magistrales	40
Análisis de casos	10
Resolución de problemas	10
Elaboración de informes y escritos	10
Tutorías	20
Trabajo autónomo	50
Actividades en talleres y/o laboratorios	10
TOTAL	1.500

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	60 %
Informes y escritos	20 %
Caso/problema	5 %
Práctica de laboratorio	15 %

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Todas las partes deben de ser aprobadas de forma independiente para mediar con el resto de las calificaciones, con un mínimo de 5 sobre 10 en cada una de las partes.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Todas las partes deben de ser aprobadas de forma independiente para mediar con el resto de las calificaciones, con un mínimo de 5 sobre 10 en cada una de las partes.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes por parte del docente.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Pruebas presenciales de conocimiento	Ver Campus virtual
Informes y escritos	Ver Campus virtual
Caso/problema	Ver Campus virtual
Práctica de laboratorio	Ver Campus virtual

En el campus virtual el alumno encontrará el detalle de todas las actividades. Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J. M. Farmacología. 9ª edic. 2020. Elsevier Churchill Livingstone
- Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain, I., Moro, M.A. Velázquez, Farmacología Básica y Clínica. 2013. Ed. Medica Panamericana.
- Flórez, J., Armijo, J.A., Mediavilla, A., Farmacología humana. 2008. Masson S.A.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa.uev@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.