

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Farmacognosia	
Titulación	Grado en Farmacia	
Escuela/ Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud	
Curso	Segundo	
ECTS	3 ECTS	
Carácter	Obligatoria	
Idioma/s	Castellano	
Modalidades	Presencial y semipresencial	
Semestre	Semestre 4	
Curso académico	2025/2026	
Docente coordinador	Alessandra Maestri	

2. PRESENTACIÓN

Se recuerda que, desde el departamento de Admisiones y Matriculación, se facilita al alumnado la "guía de matriculación", donde se especifican las asignaturas que deben cursarse en primer lugar para facilitar la comprensión de los conceptos del Grado. Así mismo, es responsabilidad del estudiante asegurarse de contar con los conocimientos de esas asignaturas en caso de no considerar las recomendaciones anteriores o de que hayan sido convalidadas por estudios previos.

La **Farmacognosia** es una materia obligatoria de 3 ECTs que se imparte con carácter semestral en el segundo semestre en el segundo curso del Grado de Farmacia.

La Farmacognosia es la ciencia que estudia la composición y efectos de los principios activos de aplicación pasada, presente o con potencialidad para el futuro de origen natural. Pretende conocer su diversidad biológica y ecológica de forma general y, de forma particular, las especies y grupos de mayor importancia en su uso actual y pasado en la farmacia.

Por tanto, el <u>objetivo</u> principal de la asignatura es facilitar el conocimiento básico sobre las materias primas vegetales empleadas en la elaboración de medicamentos, incluyendo la obtención, conservación y análisis de los principios activos de las drogas vegetales. Queda incluido el reconocimiento y análisis de los principales grupos fitoquímicos de las drogas vegetales, así como el estudio del mecanismo de acción, actividad farmacológica, dosificación y posología, interacciones con medicamentos, etc. de los diferentes principios activos, y su disponibilidad en los vegetales.

El fin principal de la asignatura es el reconocimiento de los principales principios activos de los vegetales, así como el estudio de su composición y propiedades terapéuticas.



3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos

- CON06 Conocer el origen, naturaleza, diseño, obtención, análisis y control de medicamentos y productos sanitarios.
- CON14 Conocer las plantas medicinales: diversidad botánica, fisiología, uso y gestión.
- CON35. Clasificar los mecanismos de acción, origen, características e indicaciones de los diferentes principios activos y/o productos sanitarios destinados al tratamiento de enfermedades.

Conocimientos específicos de la materia:

- Conocer las principales de materias primas naturales de uso medicinal.
- Saber cuál es el origen la composición química, principios activos y aplicaciones de las drogas de mayor interés en Farmacia.
- Saber los principios activos derivados del metabolismo primario y drogas que lo contiene y los principios activos derivados del metabolismo secundario y drogas que lo contiene.

Habilidades

- HAB11 Desarrollar habilidades relacionadas con el uso de los efectos beneficiosos de las plantas medicinales y comprender los riesgos sanitarios asociados con su mal uso.

Competencias

- COMP04 Prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como en el ámbito nutricional y alimentario en los establecimientos en los que presten servicios.
- COMP10 Desarrollar análisis higiénico-sanitarios, especialmente los relacionados con los alimentos y medioambiente.

4. CONTENIDOS

- Estudio de materias primas naturales de uso medicinal.
- Origen, composición química, principios activos y aplicaciones de las drogas de mayor interés en Farmacia.
- Obtención y conservación de drogas.
- Control de identidad y calidad de drogas.
- Principios activos derivados del metabolismo primario y drogas que lo contiene.
- Principios activos derivados del metabolismo secundario y drogas que lo contiene.

La materia está organizada en TRES unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en 10 temas, siguiendo los grandes grupos de los principios activos de las plantas. Cada tema está planificado para ser impartido en 1 o 2 sesiones:



UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS GENERALES DE LA FARMACOGNOSIA

- Tema 1. FARMACOGNOSIA: conceptos y generalidades
- Tema 2. FARMACOERGASIA: conceptos y objetivos

UNIDAD 2. PRINCIPIOS ACTIVOS DERIVADOS DEL METABOLISMO PRIMARIO

- Tema 3. GLÚCIDOS
- Tema 4. LÍPIDOS y PRÓTIDOS

UNIDAD 3. PRINCIPIOS ACTIVOS DERIVADOS DEL METABOLISMO SECUNDARIO

- Tema 5. DERIVADOS FENÓLICOS I
- Tema 6. DERIVADOS FENÓLICOS II
- Tema 7. TERPENOS I
- Tema 8. TERPENOS II
- Tema 9. ALCALOIDES I
- Tema 10. ALCALOIDES II

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
Tutorías	14
Clases magistrales	18
Elaboración de informes y escritos	6
Trabajo autónomo	25
Actividades en talleres y/o laboratorios	12
TOTAL	75



Modalidad semipresencial:

Actividad formativa	Número de horas
Tutoría académica virtual	14
Clases magistrales	18
Elaboración de informes y escritos	6
Trabajo autónomo	25
Actividades en talleres y/o laboratorios	12
TOTAL	75

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	10 %
Caso/problema	10 %
Práctica de laboratorio/Talleres	20 %

Modalidad semipresencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	60 %
Informes y escritos	10 %
Casos/problema	10 %
Práctica de laboratorio/Talleres	20 %

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 los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura. Aquellas partes que no sean superadas en la convocatoria ordinaria deberán recuperarse en la convocatoria extraordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades formativas aprobadas.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria. Además, se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, teniendo en cuenta las correcciones o indicaciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
Prueba de conocimiento 1er parcial	Semana 8 / 9
Actividad 2. Prácticas y talleres	Semana 6 - 11
Actividad 3. Monografías de plantas medicinales	Semanas 11 - 13
Actividad 4. Consejo farmacéutico de fitoterapia	Semana 15 / 16
Prueba de conocimiento objetiva final (2º parcial y rec. 1er parcial)	Semana 18 / 19

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:

- BRUNETON, J. 2004. Farmacognosia, Fitoquímica, Plantas Medicinales, 2ª ed. Acribia, Zaragoza.
- KUKLINSLI, C. 2003. Farmacognosia: estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural. Omega, Barcelona.
- CASTILLO, E. & I. MARTINEZ (eds.). 2015. Manual de Fitoterapia. Elsevier Ed. Barcelona.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- BRAVO DÍAZ, L. 2006. Farmacognosia. Elservier, Madrid.
- VILLAR DEL FRESNO, A.M. (ed.) 1999. Farmacognosia general. Síntesis, Madrid.
- EVANS, W.C. 2009. Trease and Evans pharmacognosy. 16th ed. Edinburgh: Saunders.
- HEINRICH, M. 2008. Fundamentals of pharmacognosy and phytotherapy. Churchill Livingstone.
- FONT QUER, P. 2009 (redit.). Plantas Medicinales, el Dioscórides renovado. Ed. Península, Barcelona.
- BARNES, J., ANDERSON, L. A., PHILLIPSON, J.D. 2007. *Plantas medicinales: guía para los profesionales de la salud*. Pharma Editores, Barcelona.
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. 2005. Real Farmacopea Española, 3º Ed.
- CAÑIGUERAL, S., VILA, R., WICHTL, M. 1998. Plantas medicinales y drogas vegetales para infusión y tisana. Un manual de base científica para farmacéuticos y médicos. OEMF int., Milano.
- CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE FARMACÉUTICOS DE ESPAÑA. 2010. Catálogo de plantas medicinales 2010.
- EUROPEAN PHARMACOPEIA. Farmacopea Europea. 6a Edición, 2008.
- NEWALL, C.A., ANDERSON, L.A., PHILLIPSON, J.D. 1996. *Herbal medicines*. The Pharmaceutical Press, London.
- ROBBERS, J.E., SPEEDLE, M.K., TYLER, V.E. 1996. Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology. Williams & Willkins, Baltimore.
- VANACLOCHA, B., CAÑIGUERAL, S.(Eds). 2003. Fitoterapia, Vademécum de Prescripción. 4ª
 Ed. Barcelona: Elsevier Masson.

REVISTAS ESPECIALIZADAS:

- Planta Medica. Revista electrónica
- Journal of Natural Products.
- Journal of ethnopharmacology.
- Revista de Fitoterapia.



10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (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@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.