



Módulo III. Biología

Materia 2. Biología Vegetal (6 ECTS OB)

		ASIGNATURAS	
		Fisiología Vegetal	Botánica Farmacéutica
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	X	
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		X
CG1	Identificar, diseñar, obtener, analizar, controlar y producir fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de interés sanitario de uso humano o veterinario	X	X
CG4	Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.	X	X
CG10	Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.	X	X
CG13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.	X	X
CG15	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica disponible	X	X
CE18	Desarrollar habilidades relacionadas con el uso de los efectos beneficiosos de las plantas medicinales y comprender los riesgos sanitarios asociados con su mal uso.	X	X
CE26	Conocer las plantas medicinales: diversidad botánica, fisiología, uso y gestión.	X	X
CONTENIDO DE LAS ASIGNATURAS			

Fisiología Vegetal: Esta asignatura pretende dar a los alumnos una visión amplia y actualizada de las funciones de los vegetales desde la germinación de la semilla hasta el crecimiento vegetativo, maduración y floración. Primeramente se repasarán las estructuras básicas de las células vegetales y las funciones asociadas a ellas. Se estudiarán procesos físicos (el intercambio de agua y gases entre la planta y el ambiente) y el metabolismo bioquímico (fotosíntesis, respiración y asimilación de nutrientes inorgánicos). Se considerará con especial atención el metabolismo secundario de las plantas como fuente de múltiples sustancias de valor farmacéutico y se discutirá el papel que pueden desempeñar los factores ambientales sobre la producción de estos metabolitos en la planta. Por último, e integrando lo visto anteriormente, se estudiarán los procesos de crecimiento y desarrollo destacando la función de las hormonas y la interacción con factores ambientales como la luz y la temperatura.

Botánica Farmacéutica: Inicia al estudiante en el mundo de la Botánica, disciplina que engloba el aprendizaje y comprensión del lenguaje botánico y su aplicación. Trata de manera concreta, mediante la resolución de casos sacados de la Real Farmacopea Española, del manejo y conocimiento de las plantas medicinales y alimentarias, materias primas básicas en temas de salud y por lo tanto conocimientos necesarios en la formación farmacéutica; así como, de las plantas indicadoras de determinadas condiciones medioambientales, conocimiento imprescindible para el manejo y la gestión de ecosistemas.