

## IDENTIFICATION DETAILS

Degree:	Pharmacy		
Scope	Pharmacy.		
Faculty/School:	Experimental Science		
Course:	MICROBIOLOGY		
Type:	Compulsory	ECTS credits:	9
Year:	2	Code:	2521
Teaching period:	Fourth semester		
Area:	Biology		
Module:	Social and Historical Dimensions		
Teaching type:	Classroom-based		
Language:	Spanish		
Total number of student study hours:	225		

## SUBJECT DESCRIPTION

La Microbiología, al igual que el resto de las ciencias, surge del asombro de los hombres por los procesos que ocurren en la naturaleza y el afán de saber cual es su causa. En concreto, para el estudiante de farmacia, se centrará en saber cuál es la causa de ciertas enfermedades que acusan al hombre y cuáles son los mecanismos para combatirlos. Para ello, los estudiantes en farmacia han de tener en cuenta que la finalidad de estos conocimientos es la de servir a la sociedad en la prevención, cura y alivio de las enfermedades infecciosas que aquejan al hombre. Podemos decir que, el objeto material de estudio de la Microbiología son los microorganismos, seres vivos de tamaño muy pequeño que únicamente se pueden ver con la ayuda del microscopio como instrumento magnificante. Mientras que el objeto formal de la Microbiología, en el caso de los alumnos del Grado en Farmacia, consiste en el conocimiento de los microorganismos responsables de enfermedades infecciosas, los métodos de prevención y curación y la aplicación de los microorganismos para la obtención de medicamentos. El curso se iniciará con un breve recorrido de la historia de la Microbiología, viendo las aportaciones más relevantes

de esta Ciencia hasta llegar a la era actual de la Biotecnología Microbiana. Se debatirá sobre las posibilidades actuales y las implicaciones antropológicas y éticas de algunas de sus aplicaciones. Todo esto permitirá al estudiante comprender la gran complejidad que poseen los seres vivos más simples, algo que nos llevará a formular preguntas más profundas y de difícil solución, si tenemos en cuenta únicamente los datos que aporta la ciencia de la Microbiología. Muchos de los contenidos teóricos se verán complementados con experimentos reales que los alumnos realizarán en el laboratorio docente. De este modo el alumno aprenderá las técnicas básicas de aislamiento, caracterización y manipulación de microorganismos, necesarias para el trabajo en un laboratorio de microbiología.

### Cross Skills

To be able to approach a subject by means of rigorous, profound and comprehensive thought.

To be able to assess knowledge acquired.

To be able to apply the theoretical knowledge learnt in the of solving problems and practical cases linked to the various subjects.

### LEARNING RESULTS

To estimate the biological risks linked to the use of substances and the laboratory procedures involved.

To understand the relationship between the life cycle of infectious agents and the properties of active ingredients.

To be familiar with and understand the microbiological control of medication.

To be familiar with the nature and behaviour of infectious agents.

To develop skills in order to identify therapeutic and biotechnological production targets for drugs, as well as gene therapy targets.

### DISTRIBUTION OF WORK TIME

CLASSROOM-BASED ACTIVITY	INDEPENDENT STUDY/OUT-OF-CLASSROOM ACTIVITY
96 hours	129 hours