



Universidad  
Internacional  
de Valencia

# Guía didáctica

## **ASIGNATURA: *Fundamentos de Inmunología***

**Título:** *Máster de Formación Permanente en Inmunoterapia y Vacunas*

**Materia:** *I-INMUNOLOGÍA*

**Créditos:** *6 ECTS*

**Código:** *01 MFIV*

# Índice

1. Organización general.....	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente .....	3
1.3. Introducción a la asignatura.....	3
1.4. Competencias y resultados de aprendizaje .....	4
2. Contenidos/temario .....	5
3. Metodología .....	5
4. Actividades formativas .....	5
5. Evaluación.....	7
5.1. Sistema de evaluación.....	7
5.2. Sistema de calificación .....	7
6. Bibliografía.....	8

# 1. Organización general

## 1.1. Datos de la asignatura

<b>MATERIA</b>	<i>I-INMUNOLOGÍA</i>
<b>ASIGNATURA</b>	<i>Fundamentos de Inmunología</i> <b>6 ECTS</b>
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Cuatrimestre</b>	Primero
<b>Idioma en que se imparte</b>	Castellano
<b>Requisitos previos</b>	No existen
<b>Dedicación al estudio por ECTS</b>	<b>25 horas</b>

## 1.2. Equipo docente

<b>Profesor</b>	<b>Dr. / D.</b> <i>XXX@professor.universidadviu.com</i>
-----------------	--

## 1.3. Introducción a la asignatura

Esta asignatura pretende ofrecer los elementos básicos para que los estudiantes de inmunoterapia y vacunas se introduzcan en los conceptos fundamentales de inmunología, siendo la base sobre la que se sustentarán las demás asignaturas. Algunos conceptos que se abordarán son los principales componentes tisulares, celulares y moleculares del sistema inmunitario innato y adaptativo, así como las barreras anatómicas y físicas existentes para hacer frente al patógeno. También se estudiará los mecanismos efectores que resuelven la infección y los métodos de evasión inmunitaria.

## 1.4. Competencias y resultados de aprendizaje

### COMPETENCIAS

C1.- Utilizar correctamente con términos inmunológicos en el entorno profesional e investigador.

C5.- *Desarrollar hipótesis fundamentadas, para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.*

### HABILIDADES O DESTREZAS

H1.- *Valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.*

H2.- *Comunicar y discutir conocimientos inmunológicos basados en la evidencia con especialistas y no especialistas en el campo, dentro o fuera de su organización.*

### CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

Al finalizar esta asignatura se espera que el estudiante sea capaz de:

CC1.- *Conocer los componentes moleculares, celulares y tisulares del sistema inmune*

CC2.- *Comprender los procesos de defensa frente a patógenos microbianos y parásitos, así como de la respuesta a trasplantes y tumores.*

CC3.- *Conocer las bases, los mecanismos de reconocimiento y los mecanismos efectores involucrados en la respuesta inmune inespecífica y adaptativa.*

## 2. Contenidos/temario

Tema 1 Introducción e Historia de la Inmunología

Tema 2 El sistema inmune y barreras anatómicas y físicas

Tema 3 Interacciones huésped-patógeno

Tema 4 Inmunidad innata y específica

Tema 5 Inflamación y migración celular

Tema 6 Métodos de evasión inmunitaria

## 3. Metodología

La metodología de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) se caracteriza por una apuesta decidida en un modelo de carácter e-presencial. Así, siguiendo lo estipulado en el calendario de actividades docentes del Título, se impartirán en directo un conjunto de sesiones, que, además, quedarán grabadas para su posterior visionado por parte de aquellos estudiantes que lo necesiten. En todo caso, se recomienda acudir, en la medida de lo posible, a dichas sesiones, facilitando así el intercambio de experiencias y dudas con el docente.

En lo que se refiere a las metodologías específicas de enseñanza-aprendizaje, serán aplicadas por el docente en función de los contenidos de la asignatura y de las necesidades pedagógicas de los estudiantes. De manera general, se impartirán contenidos teóricos y, en el ámbito de las clases prácticas se podrá realizar la resolución de problemas, el estudio de casos y/o la simulación.

Por otro lado, la Universidad y sus docentes ofrecen un acompañamiento continuo al estudiante, poniendo a su disposición foros de dudas y tutorías para resolver las consultas de carácter académico que el estudiante pueda tener. Es importante señalar que resulta fundamental el trabajo autónomo del estudiante para lograr una adecuada consecución de los objetivos formativos previstos para la asignatura.

## 4. Actividades formativas

Durante el desarrollo de cada una de las asignaturas se programan una serie de actividades de aprendizaje que ayudan a los estudiantes a consolidar los conocimientos trabajados.

A continuación, se relacionan las actividades que forman parte de la asignatura:

### 1. Actividades de carácter teórico

Se trata de un conjunto de actividades guiadas por el profesor de la asignatura destinadas a la adquisición por parte de los estudiantes de los contenidos teóricos de la misma. Estas actividades, diseñadas de manera integral, se complementan entre sí y están directamente relacionadas con los materiales teóricos que se ponen a disposición del estudiante (manual, SCORM y material complementario). Estas actividades se desglosan en las siguientes categorías:

- a. Clases expositivas
- b. Sesiones con expertos en el aula
- c. Observación y evaluación de recursos didácticos audiovisuales
- d. Estudio y seguimiento de material interactivo

## **2. Actividades de carácter práctico**

Se trata de un conjunto de actividades guiadas y supervisadas por el profesor de la asignatura vinculadas con la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje y competencias de carácter más práctico. Estas actividades, diseñadas con visión de conjunto, están relacionadas entre sí para ofrecer al estudiante una formación completa e integral.

## **3. Tutorías**

Se trata de sesiones, tanto de carácter síncrono como asíncrono (e-mail), individuales o colectivas, en las que el profesor comparte información sobre el progreso académico del estudiante y en las que se resuelven dudas y se dan orientaciones específicas ante dificultades concretas en el desarrollo de la asignatura.

## **4. Trabajo autónomo**

Se trata de un conjunto de actividades que el estudiante desarrolla autónomamente y que están enfocadas a lograr un aprendizaje significativo y a superar la evaluación de la asignatura. La realización de estas actividades es indispensable para adquirir las competencias y se encuentran entroncadas en el aprendizaje autónomo que consagra la actual ordenación de enseñanzas universitarias. Esta actividad, por su definición, tiene carácter asíncrono.

## **5. Prueba objetiva final**

Como parte de la evaluación de cada una de las asignaturas (a excepción de las prácticas y el Trabajo fin de título), se realiza una prueba (examen final). Esta prueba se realiza en tiempo real (con los medios de control antifraude especificados) y tiene como objetivo evidenciar el nivel de adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias por parte de los estudiantes. Esta actividad, por su definición, tiene carácter síncrono.

## 5. Evaluación

### 5.1. Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Sistema de Evaluación	Ponderación
<b>Portafolio*</b>	<b>60 %</b>
<i>Colección de tareas realizadas por el alumnado y establecidas por el profesorado. Esto permite evaluar, además de las competencias conceptuales, otras de carácter más práctico, procedimental o actitudinal.</i>	
Sistema de Evaluación	Ponderación
<b>Prueba final*</b>	<b>40 %</b>
<i>Valoración del nivel de adquisición por parte del estudiante de las competencias asociadas a la asignatura, empleando diversas tipologías de pregunta (preguntas de tipo test, preguntas de verdadero/falso, preguntas de respuesta breve o cualquier combinación de estas).</i>	

**\*Es requisito indispensable para superar la asignatura aprobar cada apartado (portafolio y prueba final) con un mínimo de 5 para ponderar las calificaciones.**

Los enunciados y especificaciones propias de las distintas actividades serán aportados por el docente, a través del Campus Virtual, a lo largo de la impartición de la asignatura.

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de **contenido de autoría ajena** al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de **medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación** implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

### 5.2. Sistema de calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de aprendizaje	Calificación numérica	Calificación cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 -6,9	Aprobado

Aún no competente	0,0 -4,9	Suspenso
-------------------	----------	----------

Sin detrimento de lo anterior, el estudiante dispondrá de una **rúbrica simplificada** en el aula que mostrará los aspectos que valorará el docente, como así también los **niveles de desempeño que tendrá en cuenta para calificar las actividades vinculadas a cada resultado de aprendizaje.**

La mención de «**Matrícula de Honor**» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

## 6. Bibliografía

- Regueiro, J. R. (2022). *Inmunología: Biología y patología del sistema inmunitario*. Editorial Médica Panamericana.
- Roitt, I. M., Rondinone, S., & Delves, P. J. (2014). *Inmunología: Fundamentos*. Editorial Médica Panamericana.