

Módulo II. Medicina social, habilidades de comunicación e iniciación a la Investigación  
Materia 1. Investigación en Biomedicina (6 ECTS Básicos y 12 ECTS OB)

|              |   | ASIGNATURAS    |                                 |                                       |               |  |   |
|--------------|---|----------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------|--|---|
|              |   | Bioestadística | Introducción a la investigación | Valoración de la evidencia científica | Epidemiología | Historia de la ciencia médica, documentación y terminología médica |   |
| 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              | x                               | x                                     | x             | 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                               | x                                     | x             | x  |   |
| CB3          | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética  |                | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CB5          | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía  | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG31         | Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG32         | Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.   |                | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG33         | Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.  |                |                                 | x                                     |               | x  |   |
| CG34         | Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.  | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG35         | Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG36         | Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.  | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG37         | Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CG38         | Ser capaz de desenvolverse en ámbitos científicos y clínicos internacionales para participar en una investigación traslacional en el campo de la biomedicina.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE51         | Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.  | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE52         | Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas. Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados.   | x              | x                               | x                                     | x             |  |   |
| CE53         | Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica.  | x              | x                               | x                                     | x             |  |   |
| CE54         | Conocer la historia de la salud y la enfermedad.  |                |                                 |                                       |               |  | x |
| CE57         | Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica.   |                | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE58         | Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica.  |                | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE59         | Comprender e interpretar críticamente textos científicos.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE60         | Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.   | x              | x                               | x                                     | x             | x  |   |
| CE61         | Conocer los principios de la telemedicina.  |                |                                 |                                       |               |  | x |
| CE62         | Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.   | x              | x                               | x                                     | x             |  |   |
| CE145        | Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.   |                |                                 |                                       |               |  | x |

CONTENIDOS DE LA MATERIA

Esta materia se compone de una asignatura básica (Bioestadística) y cuatro Obligatorias. En los primeros cursos, la materia agrupa contenidos que van a permitir al graduado iniciar una investigación clínica y traslacional. Le proporciona metodología de investigación, conocimiento de técnicas de investigación básica y manejo de las fuentes. En cursos superiores, la asignatura Valoración del Grado de Evidencia permite al alumno analizar y ser capaz de calibrar el grado de evidencia que se deriva de diferentes fuentes de información o artículos científicos en Ciencias de la Salud. La asignatura de Historia de la ciencia médica, documentación y terminología médica permite identificar además la procedencia de los términos médicos y familiariza con los procesos de recuperación y manejo de la bibliografía médica.

Bioestadística (6 ECTS)

Introducción a los métodos de la epidemiología y la bioestadística.

Procedimientos descriptivos.

Probabilidad. Distribuciones de probabilidad.

Contraste de hipótesis e intervalos de confianza.

Datos categóricos y porcentajes. Comparación de proporciones.

Comparaciones de medias entre dos grupos.

Estimación del tamaño muestral.

Comparaciones de medias: 3 o mas grupos, anova de 1 vía.

Anova factorial y métodos avanzados de anova.

Regresión y correlación.

Análisis de supervivencia.

Introducción a los métodos multivariados.

Introducción a la investigación (3 ECTS)

Epidemiología (3 ECTS)

Historia de la ciencia médica, documentación y terminología médica. (3 ECTS)

Valoración de la evidencia científica (3 ECTS)

OBSERVACIONES

En algunas asignaturas (Bioestadística, Epidemiología), los alumnos se desdoblaron en dos grupos. Uno de los grupos puede recibir de forma optativa clases en inglés, para lo que se exige un nivel de inglés correspondiente al menos al nivel C1.