



## 1. DATOS GENERALES

Asignatura: FUNDAMENTO DE LA INVESTIGACIÓN MÉDICA

Tipología: BÁSICA

Grado: 332 - GRADO EN MEDICINA (CR)

Centro: 9 - FACULTAD DE MEDICINA DE CIUDAD REAL

Curso: 1

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web: Moodle

Código: 34301

Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2023-24

Grupo(s): 20

Duración: Primer cuatrimestre

Segunda lengua:

English Friendly: S

Bilingüe: N

|                                                         |                               |                      |                            |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Profesor: JOSE LUIS ALBASANZ HERRERO - Grupo(s): 20     |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina CR/2.01                            | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 926295237            | jose.albasanz@uclm.es      |                                                                  |
| Profesor: MARIANO AMO SALAS - Grupo(s): 20              |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina / 1.35                             | MATEMÁTICAS                   | 926295300 ext.6843   | Mariano.Amo@uclm.es        |                                                                  |
| Profesor: INMACULADA BALLESTEROS YAÑEZ - Grupo(s): 20   |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina/2.20/Decanato                      | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 926926 052244        | inmaculada.byanez@uclm.es  |                                                                  |
| Profesor: DARIO NUÑO DIAZ MENDEZ - Grupo(s): 20         |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina/2.12                               | PSICOLOGÍA                    | 926295300 ext.6839   | dario.diaz@uclm.es         |                                                                  |
| Profesor: JAVIER FRONTIÑAN RUBIO - Grupo(s): 20         |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Ed. Polivalente F.Medicina /1.33                        | CIENCIAS MÉDICAS              |                      | Javier.Frontinan@uclm.es   |                                                                  |
| Profesor: LYDIA JIMENEZ DIAZ - Grupo(s): 20             |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina Ciudad Real/2.11                   | CIENCIAS MÉDICAS              | 926295300 ext 6838   | lydia.jimenez@uclm.es      |                                                                  |
| Profesor: LOURDES MARIÑO GUTIÉRREZ - Grupo(s): 20       |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina/2.19                               | CIENCIAS MÉDICAS              | 926295300; ext 6840  | Lourdes.Marino@uclm.es     |                                                                  |
| Profesor: ALINO JOSE MARTINEZ MARCOS - Grupo(s): 20     |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| FACULTAD DE MEDICINA (CR)/2.03                          | CIENCIAS MÉDICAS              | 926051923            | alino.martinez@uclm.es     |                                                                  |
| Profesor: JUAN DE DIOS NAVARRO LOPEZ - Grupo(s): 20     |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina Ciudad Real/2.11                   | CIENCIAS MÉDICAS              | 926295300 Ext 3240   | juan.navarro@uclm.es       |                                                                  |
| Profesor: MARIA ISABEL PORRAS GALLO - Grupo(s): 20      |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina/1.03                               | CIENCIAS MÉDICAS              | 926295300 (ext.6691) | mariaisabel.porras@uclm.es | 6 horas a la semana. Se especificarán al comienzo de las clases. |
| Profesor: YOANA RABANAL RUIZ - Grupo(s): 20             |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina Ciudad Real/2.05                   | CIENCIAS MÉDICAS              | 926052871            | Yoana.Rabanal@uclm.es      |                                                                  |
| Profesor: FRANCISCO JAVIER SANCHO BIELSA - Grupo(s): 20 |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Facultad de Medicina Ciudad Real/2.10                   | CIENCIAS MÉDICAS              | 926295300 ext 6641   | francisco.sancho@uclm.es   |                                                                  |
| Profesor: ISABEL MARIA UBEDA BAÑON - Grupo(s): 20       |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
| Faculty of medicine of Ciudad Real                      | CIENCIAS MÉDICAS              | 926052256            | isabel.ubeda@uclm.es       |                                                                  |
| Profesor: MARTA VELASCO MARTÍN - Grupo(s): 20           |                               |                      |                            |                                                                  |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento                  | Teléfono             | Correo electrónico         | Horario de tutoría                                               |
|                                                         |                               |                      |                            |                                                                  |

|                           |                  |                     |                             |                                                                  |
|---------------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Facultad de Medicina/2.19 | CIENCIAS MÉDICAS | 926295300; ext 6840 | Marta.VelascoMartin@uclm.es | 6 horas a la semana. Se especificarán al comienzo de las clases. |
|---------------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|

## 2. REQUISITOS PREVIOS

Los requisitos para acceder al Grado en Medicina.

## 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura "Fundamento de la Investigación médica" pertenece al Módulo II (Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación) y a la Materia 2.3 (Introducción a la investigación en Medicina) del Plan Docente de Medicina. Es una asignatura de carácter básico con 6 ECTS y se imparte durante el primer cuatrimestre del primer curso.

El plan de estudios del Grado en Medicina se adapta a los requisitos establecidos en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (B. O. E. del 30 de Octubre de 2007), en la Orden ECI/332/2008, de 13 de febrero (B. O. E. del 15 de febrero de 2008) y en los acuerdos adoptados por la Comisión de Título de Medicina de 28 de Mayo de 2008 y 30 de Junio de 2008. El título de Graduado en Medicina consta de 360 ECTS repartidos a lo largo de 6 cursos académicos y estructurados en 6 módulos, cinco con contenidos comunes a todas las titulaciones de Medicina y un módulo que recoge las materias optativas. Los cinco módulos de materias comunes están definidos por el contenido de las materias que incluyen, materias obligatorias para el título de Graduado en Medicina. El sexto módulo se ha definido atendiendo al carácter de optatividad de las materias que lo integran. En los dos primeros años de la titulación se imparten las materias preclínicas (módulos 1 y 2) que proporcionan al alumnado los elementos necesarios para la fundamentación del conocimiento y de las habilidades que adquirirá posteriormente (módulos 3, 4, 5 y 6). Son materias en las que se ha integrado la formación en ciencias básicas con la orientación a la actividad clínica futura. Desde sus primeros años, en la titulación se pretende que el alumnado esté orientado a la actividad asistencial y que el conocimiento lo vaya integrando alrededor de la persona enferma y la enfermedad.

La materia Introducción a la investigación en Medicina se encuadra en el módulo II "Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación". Esta materia está compuesta por dos asignaturas de Formación Básica (FB): Bioestadística: Fundamentos y Aplicación en Medicina y Fundamentos de la Investigación médica.

Las competencias que proporciona la asignatura de Fundamento de la Investigación médica permiten al alumnado conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico, así como conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia. Comprender e interpretar críticamente los textos científicos. Manejar con autonomía un ordenador personal y conocer los principios de la telemedicina. 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 en cualquier medio. Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales. Mediante la adquisición de estas competencias se facilita el desempeño futuro de su tarea asistencial y el desarrollo de la investigación clínica.

## 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

### Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.31   | 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.                                   |
| 2.37   | Manejar con autonomía un ordenador personal.                                                                                                                                                                                                 |
| 2.40   | Comprender e interpretar críticamente textos científicos.                                                                                                                                                                                    |
| 2.41   | Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.                                                                                                                                                |
| 2.42   | Conocer los principios de la telemedicina.                                                                                                                                                                                                   |
| 2.43   | Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.                                                                                                                                                              |
| 2.48   | Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.                                                                                                                                      |
| CT01   | Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.                                                                                                                              |
| CT02   | Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).                                                                                                                                                                  |
| CT03   | Una correcta comunicación oral y escrita.                                                                                                                                                                                                    |
| G05    | Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad. |
| G31    | Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.                                                        |
| G32    | Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.                                                                                                |
| G35    | Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.                                                                                                        |
| G36    | Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.                                                                                       |
| G37    | Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.                                                                                                                                                                                |

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

#### Descripción

Aprender a diseñar y organizar el trabajo. Adquirir hábitos de constancia en el estudio.

Adquisición de habilidades de exposición y comunicación oral y/o escrita.

### Resultados adicionales

Realizar un análisis y comentario del modo de llevarse a cabo la construcción del conocimiento científico en Medicina (GC, G5, G31, G32, G34, G35, G37, 2.40 y 2.48).

Realizar un artículo científico y presentarlo oralmente y por escrito (GB, GC, G31, G32, G35, G36, G37, 2.31, 2.37, 2.40, 2.41, 2.48).

Conocer los principios del método científico, de la investigación biomédica y del ensayo clínico, y sus limitaciones (G5, G32, G34, G35, G36, G37, 2.40 y 2.41).

Formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico (GB, G31, G32, G34, G35, G36, G37, 2.31., 2.41).

Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia (G36, 2.31 y 2.43).

Conocer las características del artículo científico y de otras vías de presentación y difusión de la actividad científica (G31, G32, G35, G37, 2.31., 2.41).  
Familiarizarse con las técnicas de estudio en neuroanatomía, fisiología, biología celular y bioquímica, tanto en el ámbito clínico como en el experimental (G37).

## 6. TEMARIO

**Tema 1: Introducción a las aplicaciones informáticas básicas: procesadores de texto y hojas de cálculo**

**Tema 2: El método científico y su incorporación a la Medicina: ciencia y método científico; el método hipotético-deductivo en la elaboración del conocimiento científico; la incorporación del método hipotético-deductivo a la Medicina; la crítica al método científico; el método científico en Biomedicina, la Medicina Basada en Pruebas**

**Tema 3: El lenguaje y la difusión de la ciencia médica: el discurso científico y su lenguaje; la terminología médica y los mecanismos generales de formación de términos médicos; la difusión de la información científica, los distintos formatos para la presentación de los resultados de una investigación**

**Tema 4: Elaboración y presentación de un trabajo científico: su estructura formal y presentación por escrito, la lectura crítica de los artículos biomédicos, y la difusión oral de los resultados de un trabajo de investigación. Fundamentos de la Telemedicina**

**Tema 5: Métodos de estudio en investigación biomédica y su aplicación a la resolución de un caso clínico mediante la estrategia del aprendizaje basada en problemas**

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa                                | Metodología                          | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021) | ECTS                                           | Horas      | Ev | Ob | Descripción                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|----|----|--------------------------------------------------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]         | Método expositivo/Lección magistral  | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.6                                            | 15         | S  | S  | Método expositivo Lección magistral              |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]      | Prácticas                            | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.4                                            | 10         | S  | S  | Talleres y seminarios. Prácticas                 |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]       | Resolución de ejercicios y problemas | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.4                                            | 10         | S  | S  | Resolución de ejercicios y problemas             |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]      | Trabajo dirigido o tutorizado        | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.6                                            | 15         | S  | S  | Trabajo dirigido o tutorizado.                   |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL]                   | Pruebas de evaluación                | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.1                                            | 2.5        | S  | S  | Pruebas de evaluación de teoría y práctica       |
| Prueba final [PRESENCIAL]                          | Pruebas de evaluación                | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.1                                            | 2.5        | S  | S  | Pruebas de evaluación de teoría y práctica       |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL]             | Autoaprendizaje                      | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.8                                            | 20         | S  | N  | Autoaprendizaje. Trabajo autónomo.               |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]        | Autoaprendizaje                      | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 2.56                                           | 64         | S  | N  | Autoaprendizaje. Trabajo autónomo.               |
| Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]     | Prácticas                            | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.2                                            | 5          | S  | S  | Prácticas. Resolución de problemas y ejercicios. |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]      | Trabajo en grupo                     | 2.31 2.37 2.40 2.41 2.42<br>2.43 2.48 G05 G31 G32<br>G35 G36 G37  | 0.18                                           | 4.5        | S  | S  | Trabajo en grupo. Trabajo autónomo.              |
| Pruebas on-line [AUTÓNOMA]                         | Resolución de ejercicios y problemas |                                                                   | 0.06                                           | 1.5        | S  | N  | Resolución de problemas y ejercicios.            |
| <b>Total:</b>                                      |                                      |                                                                   | <b>6</b>                                       | <b>150</b> |    |    |                                                  |
| <b>Créditos totales de trabajo presencial: 3.2</b> |                                      |                                                                   | <b>Horas totales de trabajo presencial: 80</b> |            |    |    |                                                  |
| <b>Créditos totales de trabajo autónomo: 2.8</b>   |                                      |                                                                   | <b>Horas totales de trabajo autónomo: 70</b>   |            |    |    |                                                  |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

| Sistema de evaluación                                       | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción                                    |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| Prueba final                                                | 20.00%              | 45.00%                  | Prueba final teoría                            |
| Pruebas de progreso                                         | 25.00%              | 0.00%                   | Exámenes de módulo                             |
| Elaboración de memorias de prácticas                        | 50.00%              | 55.00%                  | Prácticas, presentaciones, problemas, trabajos |
| Valoración de la participación con aprovechamiento en clase | 5.00%               | 0.00%                   | Participación y actitud                        |
| <b>Total:</b>                                               | <b>100.00%</b>      | <b>100.00%</b>          |                                                |

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

**Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:**

**Evaluación continua:**

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Un alumno o alumna matriculado por primera vez en una asignatura tiene dos convocatorias en el curso académico:

1. Convocatoria ordinaria presencial: Comprende la evaluación continua de todas las actividades teóricas y prácticas reflejadas en el damero cumpliendo con las condiciones descritas en la guía docente de la asignatura y los requisitos mínimos de asistencia para superar la asignatura. La parte práctica no es recuperable y es requisito fundamental haber realizado todas las prácticas para poder superar la asignatura.
2. Convocatoria extraordinaria: Comprende la valoración de la parte teórica suspensa de la asignatura en la convocatoria ordinaria. Constará de un examen teórico, y el resto de notas de la parte práctica serán los obtenidos durante el curso en las prácticas y participación y actitud.

En caso de suspender la asignatura la primera vez que se cursa, las opciones para el siguiente año académico serán dos de las tres opciones siguientes:

1. Convocatoria ordinaria: dentro de esta convocatoria se puede optar por dos modalidades:
    - a. Modalidad presencial: Comprende la evaluación continua de todas las actividades teóricas y prácticas reflejadas en el damero cumpliendo con las condiciones descritas en la guía docente de la asignatura, como si cursara la asignatura por primera vez y no se tendrá en cuenta las notas obtenidas en el curso anterior.
    - b. Modalidad no presencial: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en el curso anterior con un examen teórico y/o examen práctico por semestre en la misma fecha que el examen final de cada semestre. Las notas de prácticas distintas al examen práctico serán las guardadas del curso anterior. Esta modalidad solo podrá ser elegida en el caso de haber cursado la asignatura en la convocatoria ordinaria presencial en el curso académico anterior.
  2. Convocatoria extraordinaria: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en la convocatoria ordinaria bien del curso actual, si ha optado por la convocatoria ordinaria presencial, o bien del curso anterior, en el resto de casos. Constará de un examen teórico y el resto de notas de la parte práctica serán los del curso actual o curso anterior. En el caso de no haber cursado la convocatoria ordinaria presencial en el año académico actual o anterior, no se tendrá en cuenta las notas de convocatorias anteriores puesto que solo se guardan un curso.
  3. Convocatoria especial de finalización: Comprende la valoración de sólo la parte suspensa de la asignatura en el curso anterior. Esta convocatoria sólo se puede solicitar en el caso de asignaturas llave. Constará de un examen teórico y el resto de notas de la parte práctica serán los del curso anterior. En el caso de no haber cursado la convocatoria ordinaria presencial en el curso actual o anterior, no se tendrá en cuenta las notas de convocatorias anteriores puesto que solo se guardan un curso.
- Sólo se mantendrán estas condiciones en el año académico consecutivo a la convocatoria ordinaria presencial de una asignatura. Sólo se guardará la nota de la parte práctica o teórica aprobada en el caso de haber cumplido los requisitos mínimos de asistencia para superar la asignatura descritos en la guía electrónica.
- En caso de no superar la asignatura en el segundo curso académico, en el tercero y sucesivos cursos impares de matriculación se seguirá en mismo criterio de ciclo bianual descrito para el primer y segundo curso de matriculación.

#### CONVOCATORIA ORDINARIA PRESENCIAL:

Evaluación teórica:

45% distribuido en:

- 25% exámenes módulos
- 20% exámenes finales semestre

Para superar la asignatura será preciso obtener el 40% de este 45%, lo que supone, al menos, 1,8 puntos en la parte teórica de los 10 puntos totales de la asignatura y cumplir los requisitos del apartado Criterios de evaluación.

Para los exámenes de módulos (25% de la nota, es decir, 2,5 puntos) no se establece nota mínima, por lo que se sumarán todas las calificaciones obtenidas.

Para los exámenes finales (20% de la nota, es decir, 2 puntos) se establece una nota mínima igual al 40% de la nota máxima a alcanzar en cada examen final. En aras de favorecer el peso de la evaluación continua en la nota final, no alcanzar la nota mínima establecida no supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sino que los puntos de ese examen final no se sumen al resto de puntos obtenidos.

Evaluación de prácticas, participación y actitud:

55% valorando conjuntamente de la forma siguiente:

- Evaluación de prácticas: 50%
- Participación y actitud: 5%

Para superar la asignatura será preciso obtener el 40% del 55%, lo que representa al menos 2,2 puntos en la parte práctica de los 10 puntos totales de la asignatura y cumplir los requisitos del apartado Criterios de evaluación que aparece en la guía electrónica.

La realización de todas las prácticas es requisito imprescindible para poder superar la asignatura.

NOTA muy importante.- La detección de plagio en cualquiera de las prácticas supondrá suspender la asignatura en la Convocatoria ordinaria.

#### Evaluación no continua:

Ver lo descrito en punto anterior.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Ver lo descrito en punto anterior.

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Ver lo descrito en punto anterior.

## 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

| No asignables a temas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Horas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Suma horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15         |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15         |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10         |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15         |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.5        |
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2.5        |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Autoaprendizaje]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20         |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 64         |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6          |
| <b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> La planificación de las actividades concretas de cada tema se indicará con antelación en la plataforma Moodle y en la página Web de la Facultad de Medicina en la sección Planificación Docente. <a href="http://www.uclm.es/cr/medicina/grado_planificacion_docente.html">www.uclm.es/cr/medicina/grado_planificacion_docente.html</a> La planificación temporal podrá verse modificada ante causas imprevistas. |            |
| <b>Tema 1 (de 5): Introducción a las aplicaciones informáticas básicas: procesadores de texto y hojas de cálculo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| Grupo 20:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Inicio del tema:</b> 18-09-2023 <b>Fin del tema:</b> 06-10-2023                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Comentario:</b> Módulo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| <b>Tema 2 (de 5): El método científico y su incorporación a la Medicina: ciencia y método científico; el método hipotético-deductivo en la elaboración del conocimiento científico; la incorporación del método hipotético-deductivo a la Medicina; la crítica al método científico; el método científico en Biomedicina, la Medicina Basada en Pruebas</b> |                   |
| Grupo 20:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| <b>Inicio del tema:</b> 09-10-2023 <b>Fin del tema:</b> 27-10-2023                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Comentario:</b> Módulo 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| <b>Tema 3 (de 5): El lenguaje y la difusión de la ciencia médica: el discurso científico y su lenguaje; la terminología médica y los mecanismos generales de formación de términos médicos; la difusión de la información científica, los distintos formatos para la presentación de los resultados de una investigación</b>                                |                   |
| Grupo 20:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| <b>Inicio del tema:</b> 30-10-2023 <b>Fin del tema:</b> 17-11-2023                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Comentario:</b> Módulo 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| <b>Tema 4 (de 5): Elaboración y presentación de un trabajo científico: su estructura formal y presentación por escrito, la lectura crítica de los artículos biomédicos, y la difusión oral de los resultados de un trabajo de investigación. Fundamentos de la Telemedicina</b>                                                                             |                   |
| Grupo 20:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| <b>Inicio del tema:</b> 20-11-2023 <b>Fin del tema:</b> 05-12-2023                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Comentario:</b> Módulo 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| <b>Tema 5 (de 5): Métodos de estudio en investigación biomédica y su aplicación a la resolución de un caso clínico mediante la estrategia del aprendizaje basada en problemas</b>                                                                                                                                                                           |                   |
| Grupo 20:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| <b>Inicio del tema:</b> 11-12-2023 <b>Fin del tema:</b> 08-01-2024                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Comentario:</b> Módulo 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| <b>Actividad global</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
| <b>Actividades formativas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Suma horas</b> |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 64                |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                 |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15                |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15                |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15                |
| Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.5               |
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.5               |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Autoaprendizaje]                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20                |
| <b>Total horas: 150</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |

| 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS                                                     |                                                                                                   |                                       |           |                   |      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------------|------|-------------|
| Autor/es                                                                       | Título/Enlace Web                                                                                 | Editorial                             | Población | ISBN              | Año  | Descripción |
| Nájera López, Alberto                                                          | Fundamentos de informática para profesionales de la salud (v                                      | Alberto Nájera López                  |           | 978-1-4092-6698-3 | 2009 |             |
| Pullman, Bernard                                                               | El átomo en la historia de la humanidad                                                           | Biblioteca Buridán                    |           |                   | 2010 |             |
| Stevens, Alan                                                                  | Histología humana                                                                                 | Elsevier                              |           | 978-84-8174-882-6 | 2006 |             |
| Sánchez González, Miguel Ángel                                                 | Historia de la medicina y de las humanidades médicas                                              | Elsevier-Masson                       | Barcelona | 9788445821152     | 2012 |             |
| Argimón Pallás, José M.                                                        | Métodos de investigación clínica y epidemiológica                                                 | Elsevier                              | España    | 84-8174-709-2     | 2004 |             |
| Ayarzagüena Sanz, Mariano et al.                                               | Ciencia, tecnología y sociedad                                                                    | Noesis                                | Madrid    |                   | 1996 |             |
| Chalmers, A. F.                                                                | ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?                                                                 | ; México Siglo XXI                    |           | 978-84-323-1430-8 | 2010 |             |
| Day, Robert A.                                                                 | Cómo escribir y publicar trabajos científicos                                                     | Organización Panamericana de la Salud |           | 978-92-75-31621-X | 2008 |             |
| Gartner, Leslie P. (1943-)                                                     | Texto Atlas de Histología                                                                         | McGraw-Hill                           |           | 970-10-6651-0     | 2008 |             |
| Geneser, Finn                                                                  | Histología : sobre bases biomoleculares                                                           | Editorial Médica Panamericana         |           | 84-7903-474-2     | 2000 |             |
| González, Wenceslao J.                                                         | La predicción científica. Concepciones filosófico-metodológicas desde H. Reichenbach a N. Rescher | Montesinos                            |           |                   | 2010 |             |
| Gutiérrez Rodilla, Bertha                                                      | La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico                     | Península                             | Barcelona |                   | 1998 |             |
| Gutiérrez Rodilla, Bertha                                                      | La influencia del inglés sobre nuestro lenguaje médico                                            |                                       |           |                   | 1997 |             |
| Gutiérrez Rodilla, Bertha M.                                                   | El lenguaje de las ciencias                                                                       | Gredos                                |           | 84-249-2741-9     | 2005 |             |
| Jímenez Villa, J.; Argimón Pallàs, J.M.; Martín Zurro, A.; Vilardel Tarrés, M. | Publicación científica biomédica. Cómo escribir y publicar un artículo de investigación           | Elsevier                              |           | 978-84-8086-461-9 | 2010 |             |
| Kuhn, Thomas S.                                                                | La estructura de las revoluciones científicas                                                     | Fondo de Cultura Económica            |           | 84-375-0046-X     | 2001 |             |

