

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b> Microbiología General y Odontológica
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b> Grado en Odontología (PGR-ODONTO)
<b>GRUPO:</b> 2425-T1.2
<b>CENTRO:</b> Facultad de Ciencias de la Salud
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b> Obligatorio
<b>ECTS:</b> 6,0
<b>CURSO:</b> 2º
<b>SEMESTRE:</b> 1º Semestre
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b> Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> MARÍA DE LOS ÁNGELES ROJO RODRÍGUEZ
<b>EMAIL:</b> <a href="mailto:marojo@uemc.es">marojo@uemc.es</a>
<b>TELÉFONO:</b> 983 00 10 00
<b>HORARIO DE TUTORÍAS:</b> Miércoles a las 14:00 horas
<b>CV DOCENTE:</b> Profesor Agregado en la Universidad Europea Miguel de Cervantes desde octubre de 2006. Licenciada en C. Químicas (Bioquímica) y Doctora en Medicina y Cirugía (Bioquímica) por la Univ. Valladolid. <i>Acreditado como</i> Profesor titular de Universidad, Profesor Contratado Doctor y Profesor para Universidad Privada en el área de Bioquímica, Biología Molecular.
<b>CV INVESTIGACIÓN:</b> Dirección de trabajos de investigación: Tesis doctorales, Proyectos fines de carrera, dirigidos a la variación de parámetros bioquímicos en estudios odontológicos dirigidos a la microbiota oral. Líneas de investigación: síntesis de proteínas, inhibidores de síntesis de proteínas de origen químico y proteico (estudio y aislamiento), clonación de genes de proteínas, caracterización bioquímica de proteínas, comparación del estudio de la edad dental, proteínas salivares, lipoproteínas bacterianas, biopelículas microbianas bucales y alimentarias. Para más información visitar la página: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Rojo_Maria_Angeles">https://www.researchgate.net/profile/Rojo_Maria_Angeles</a> ...

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:</b> Estudio de conceptos sobre los microorganismos, nociones de taxonomía microbiana y relaciones de los microorganismos con otros seres vivos. Morfología, estructura, genética y metabolismo de los microorganismos; técnicas microbiológicas utilizadas habitualmente para el diagnóstico microbiológico. Por otro lado, se verá las relaciones hospedador-parásito. Ecosistemas microbianos y su relación con la infección. A Microbiología de las infecciones orales y las técnicas de eliminación de microorganismos básicas y aplicadas a la asepsia. Todo odontólogo, debe ser consciente de la importancia del estudio de los microorganismos con sus características morfológicas, biológicas y antigénicas, así como su relación con la infección y con la enfermedad
--

en el hombre. El conocimiento fundamental de microbiología radica en el hecho de que la mayor parte de las enfermedades de la cavidad bucal que requieren tratamiento dental, son resultado directo o indirecto del metabolismo de la microflora bucal. El futuro profesional debe ser consciente del papel de los microorganismos en la etiología de la caries dental y la enfermedad periodontal, de la necesidad de comprender la naturaleza y el desarrollo de la placa dental y la flora bacteriana normal, de identificar las causas y el tratamiento de las infecciones bucales, así como de valorar el peligro que presenta en la odontología la infección cruzada, y de conocer las técnicas asépticas y los métodos de esterilización y desinfección habituales.

La asignatura “microbiología” (6 ECTS), se encuentra dentro de la materia “Biología” del Grado de Odontología dentro del segundo año. Asignatura ligada de forma directa a asignaturas quirúrgicas

#### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Generalidades de Microbiología** : el mundo microbiológico y sus principales participantes
  1. Introducción. Microbiología y parasitología médicas : Introducción a la microbiología y su importancia en odontología
  2. Bacteriología. Morfología, estructura : Descripción estructural bacteriana
  3. Genética bacteriana. Metabolismo bacteriano : Metabolismo bacteriano
  4. Bacteriología : Grupos bacterianos a considerar en odontología
  5. Micología : Hongos
  6. Virología : Virus
  7. Parasitología : Parásitos y los efectos que estos organismos
  8. Acción de los agentes físicos-químicos y físicos. Técnicas de eliminación de microorganismos básicas y aplicadas a la asepsia : Agentes físicos químicos empleados en el control del crecimiento de microorganismos
  9. Relaciones hospedador-parásito : Contacto del agente con huésped susceptible
2. **Microbiología en la cavidad bucal** : microorganismos presentes en la cavidad bucal
  1. Ecología de la cavidad bucal. Ecosistemas microbianos y su relación con la infección : Ecosistemas microbianos y su relación con la infección.
  2. Caries dental. Técnicas microbiológicas utilizadas habitualmente para el diagnóstico microbiológico : Caries: etiología, técnicas microbiológicas para su diagnóstico
  3. Microbiología de las enfermedades gingivoperiodontales, de la periimplantitis de los conductos radiculares y de los procesos perirradiculares. Técnicas microbiológicas utilizadas habitualmente para el diagnóstico microbiológico : Enfermedades gingivoperiodontales, de la periimplantitis, desde un punto de vista microbiológico
  4. Microbiología e implantes. Técnicas microbiológicas utilizadas habitualmente para el diagnóstico microbiológico : Microbiología e implantes
  5. Familia Actinomycetaceae y Actinomicosis. Técnicas microbiológicas utilizadas habitualmente para el diagnóstico microbiológico : Familia Actinomycetaceae y Actinomicosis desde un punto de vista microbiológico
3. **Programa de prácticas de laboratorio** : Sesión prácticas
  1. Agentes biológicos : Clasificación de agentes biológicos; recogida y conservación de muestras odontológicas
  2. Metodología de cultivo de microorganismos : Preparación de medios de cultivo; métodos de transferencia de microorganismos; cultivos anaeróbicos; efecto de temperatura, pH, presión osmótica, control del proceso de esterilización
  3. Caracterización de bacterias : Tinción de esporas, bacterias; uso de medios de crecimiento selectivos; antibiogramas; pruebas bioquímicas para la clasificación de bacterias.

#### OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

La asignatura se divide en dos bloques teóricos y uno práctico.

Bloque I: Generalidades de Microbiología

## Bloque II: Microbiología de las infecciones orales

### PARTE III: Sesión práctica

Las prácticas de la asignatura se realizan en el aula y en el laboratorio asignado. Estas se realizarán en varios grupos de alumnos según aparece en el horario de cada alumno.

#### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

En la plataforma Moodle, a los alumnos se les colgará a lo largo del semestre esquemas, transparencias o figuras utilizadas en clase para facilitar el seguimiento de la asignatura. Así mismo se realizarán ejercicios, cuestiones y problemas como propuesta de realización de forma individual o conjunta; de esta forma se pretende facilitar el aprendizaje de la asignatura y estimular la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje. Y el contenido a desarrollar en seminarios grupales enfocados a contextualizar la microbiología con la práctica clínica.

También, el alumno tendrá a su disposición en Moodle una serie de cuestiones sobre las prácticas que deberá realizar según vaya desarrollándolas; en ellas reflejará sus resultados que deberá relacionarlo con el objetivo de cada práctica. Esto es lo que el alumno deberá entregar al profesor en la fecha propuesta, se encuentran una serie de cuestiones que este debe justificar o responder. El alumno para las clases prácticas, deberá traer bata, marcador indeleble, gafas protectoras y si es alérgico al látex deberá traer sus guantes.

Así mismo, en la plataforma Moodle, el alumno dispondrá de una lista de los trabajos que se ofrecen para realizar una búsqueda científica, así como las directrices para llevarlo a cabo.

Y con el fin de mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en el aula, se utilizarán videos, la plataforma Microsoft Teams y metodologías de innovación docentes (aula invertida)

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

#### COMPETENCIAS BÁSICAS:

- 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
- 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
- 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
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG07. Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad
- CG11. Comprender las ciencias biomédicas básicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria
- CG12. Comprender y reconocer la estructura y función normal del aparato estomatognático, a nivel molecular, celular, tisular y orgánico, en las distintas etapas de la vida.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CEMI.01. Conocer las ciencias biomédicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una

correcta asistencia buco-dentaria. Entre estas ciencias deben incluirse contenidos apropiados de: Embriología, anatomía, histología y fisiología del cuerpo humano; Genética, Bioquímica, Biología celular y molecular; y, Microbiología e Inmunología

- CEMI.02. Conocer la morfología y función del aparato estomatognático, incluyéndose contenidos apropiados de embriología, anatomía, histología y fisiología específicos.
- CEMIV.03.05. Valorar la función motora y sensorial de la boca, los maxilares y anejos

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Identificar los diferentes orgánulos celulares y su papel en la célula.
- Diferenciar los tipos de tejido y sus rasgos característicos.
- Establecer relaciones entre las estructuras intracelulares y las funciones que realizan.
- Conocer las relaciones existentes entre las funciones realizadas por los diferentes orgánulos intracelulares.
- Comprender el hábitat microbiano de la cavidad oral.
- Describir los aspectos fundamentales de la microbiología, incluyendo las técnicas de cultivo, bioenergética, características de grupos de bacterias de interés médico y enfermedades infecciosas.
- Conocer la microbiología de las principales enfermedades orales.
- Conocer los microorganismos orales relacionados con la caries, infecciones endodental y periapical, enfermedad periodontal y las infecciones odontógenas.
- Conocer y saber utilizar las técnicas elementales para la observación y el cultivo de los microorganismos
- Comprender los mecanismos de infección y transmisión de las enfermedades infecciosas producidas por priones, virus, bacterias y hongos.
- Conocer y saber aplicar los principios de esterilización y prevención de la infección cruzada en Odontología, así como de los tratamientos con antimicrobianos.
- Describir la base estructural y funcional de los tejidos del cuerpo humano.

#### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES**

##### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Negroni M. (2018): Microbiología estomatológica. Panamericana. ISBN: 9789500695572
- Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS (2009): Diagnostico microbiológico . Panamericana. ISBN: 978-950-06-8243-5
- Leboffe MJ, Pierce B.E. (2016): Microbiology. Laboratory theory and application. Brief Ed. Morton Publishing Company . ISBN: 13: 978-1617312502
- Prats G (2012): Microbiología y parasitología medica. Panamericana. ISBN: 978-84-9835-429-4
- Tortora GJ, Funke B.R., Case C.L. (2019): Introducción a la microbiología . Panamericana. ISBN: 9789500695404; 9789500695435 (Electrónico)
- Romero Cabello R., Romero Feregrino, Rodrigo Romero Feregrino R. (2018): Microbiología y parasitología humana bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. Panamericana. ISBN: 9786078546138

##### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- De la Rosa M, Prieto J, Navarro JM (2011): Microbiología en ciencias de la salud. Elsevier. ISBN: 9788480866927
- Koneman EW, Winn WC (2008): Diagnóstico microbiológico: texto y atlas color. Panamericana. ISBN: 978-950-06-0895-4
- Madigan et al (2003): Brock: Biología de los microorganismos. Pearson-Prentice. ISBN: 9788420536798
- Hall, Madrid. - Parés R, Suarez A (1997): Bioquímica de los microorganismos. Reverte. ISBN: 84-291-7454-0
- Spicer, W.J. (2009): Microbiología clínica y enfermedades infecciosas. Elsevier. ISBN: 9788480864251
- Gamazo C, Lopez-Goñi I, Diaz R. (2005): Manual práctico de microbiología . Elsevier. ISBN: 978-84-458-1519-9.
- Arenas R. (2014): Micologia medica ilustrada . McGrawhill,. ISBN: 13:9789701065679

- Palacio A., Cuetara S. (2009): Infecciones por hongos e invasores . Ars Medica. ISBN: 9788497513562
- Prats G, Puramola T, Mirelies B. (2023): Microbiología y parasitología médica. Panamericana. ISBN: 9788491102670

#### WEBS DE REFERENCIA:

##### Web / Descripción

[Base de datos](http://www.pubmed.gov) (<http://www.pubmed.gov>)

Base de datos para artículos de interés científico

[Web of Sciences](http://wos.fecyt.es) (<http://wos.fecyt.es>)

Bases para búsqueda bibliográfica de artículos científicos

[SEIMC](https://seimc.org/) (<https://seimc.org/>)

Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

### PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

#### METODOLOGÍAS:

##### MÉTODO DIDÁCTICO:

Clases teóricas y Seminarios. A lo largo del curso, el profesor desarrollará la parte teórica permitiendo el planteamiento de dudas que puedan surgir a lo largo de la exposición de los contenidos teóricos-prácticos. Se utilizarán presentaciones, videos y gráficos en la pizarra y el profesor dará una visión general de los conocimientos de la materia. Se establecerán los criterios para el mejor aprovechamiento y realización de las prácticas y trabajos planteados

##### MÉTODO DIALÉCTICO:

La participación de los alumnos es muy importante en el soporte de los seminarios, con ello bien de forma grupal o individual se les ofrece asistencia o ayuda para superar dificultades en el aprendizaje y la comprensión de cuestiones explicadas en clase, fomentando a la vez el aprendizaje autónomo. Se atenderán los requerimientos de aquellos alumnos que lo soliciten. Así mismo a lo largo de estos seminarios se realizarán preguntas por parte de sus compañeros o profesores para valorar el seguimiento de la clase.

Clases prácticas, se realizarán en el laboratorio, en ellas el alumno después de escuchar el desarrollo de la práctica y considerar el objetivo de ella, tendrá que distribuir su tiempo y los materiales adecuados para la realización de la práctica, siempre bajo la supervisión del profesor.

Así mismo, las clases magistrales estarán apoyadas en artículos científicos o revisiones que permitirán al alumno comprender la importancia de lo expuesto.

En la presentación del Proyecto de investigación a realizar se presentará al resto de sus compañeros con la finalidad de explicar la importancia de la asignatura para su comprensión

##### MÉTODO HEURÍSTICO:

Como soporte de las clases presenciales se ofrece ayuda a los alumnos para superar dificultades en el aprendizaje y la comprensión de cuestiones explicadas en clase, la realización de preguntas específicas de cada bloque temático para valoración y seguimiento de la clase.

En los seminarios se ofrece al alumno la oportunidad de presentar sus dudas y sus opiniones sobre artículos o ensayos donde se analizan la importancia de la microbiota autóctona e invasora con la progresión de enfermedades bucales.

#### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

La asignatura se divide en dos bloques temáticos y uno práctico. El primer bloque, se estima su finalización en el mes de noviembre. Y el segundo bloque, se estima su finalización en el mes de enero 2025



Se realizará dos pruebas prueba escrita/practica con carácter eliminatorio,

A lo largo del semestre se realizarán practicas en el laboratorio, a través de las cuales el alumno podrá fijar contenidos de la asignatura. Asi mismo se ofrecerá al inicio del curso académico un listado de trabajos-proyectos que cada grupo de trabajo elegira con el fin de contraponer teoría y práctica clínica para el estudio microbiológico

#### Parte PRÁCTICA de la asignatura

La realización de las prácticas es RECOMENDABLE para poder superar parte de las competencias asignadas a la asignatura. Al finalizar las clases prácticas el alumno deberá presentar una memoria. Todo ello lo subirá al Moodle en formato digitalizado (2425\_1803\_apellido1Apellido2Primera letra del nombre del alumnoX.pdf), lo más tardar en la semana 16. Únicamente se calificará aquella entrega que se encuentre en Moodle en formato digitalizado y deberá estar escrita a mano por el propio alumno.

Las prácticas de la asignatura se realizan en el aula asignada y en el laboratorio de Microbiología. Estas se realizarán en varios grupos de alumnos según aparecen en listas de matriculación.

En la memoria a presentar el alumno deberá presentar la realización de los protocolos de actuación en el momento de ejecución de las prácticas, y así mismo deberán entregar resueltas las cuestiones que se formulan en el protocolo que entregará en profesor en el momento de su ejecución (que estará a su disposición en Moodle). El alumno deberá detallar modificaciones de actuación, si lo hubiera realizado, junto con los resultados obtenidos y justificación.

#### Trabajos y proyectos:

Durante el semestre se pedirá al alumno la realización de un trabajo. Para su realización deberá hacer una búsqueda bibliográfica en libros de texto impresos apoyada en una búsqueda telemática. Todo lo relativo a este trabajo junto con la normativa estará disponible durante las primeras semanas de semestre en Moodle.

El trabajo en formato digital deberá ser entregado al profesor por todos los alumnos en la semana 13 para ello deberá subirlo a Moodle. El grupo de alumnos tendrá que nombrar el archivo en pdf. Siguiendo el siguiente modelo:

Por ejemplo: 2425\_1803\_Stafilococcus.pdf

Pasado ese día fijado para la entrega de los PROYECTOS , el alumno que lo entregue verá su valoración numérica disminuida 0,2 puntos/por día de retraso.

No se consideraran aquellos trabajos que se entreguen después de realizar las pruebas escritas en las convocatorias oficiales

#### CONSIDERACION

a. Esta(s) actividad(es) es(son) susceptible(s) de utilizar herramientas de inteligencia artificial de manera ética y responsable, lo que supone que su uso está destinado para conseguir más información, contrastar y ayudar de manera efectiva a fomentar la creatividad y enriquecer el aprendizaje activo. Así se entiende que la aplicación inapropiada como el traslado de la reproducción de las herramientas sin aportación y trabajo propio, representa un comportamiento inadecuado, que no cumple con los objetivos de la(s) actividad(es) y así se verá reflejado en su calificación.

b. El profesor podrá incorporar medidas de carácter aleatorio o fijo (sustentación oral del resultado, incluir variaciones en los enunciados, aplicaciones de los resultados a otros contextos, etc.), antes, durante o al finalizar cada actividad formativa, con el

propósito de confirmar el uso apropiado de la herramienta de inteligencia artificial.

#### SEMINARIOS

Se realizarán seminarios grupales, a lo largo del semestre. En ellos se tratarán técnicas y estudios realizados por grupos de investigación en el campo bioquímico, además de establecer sesiones en torno a las dudas y cuestiones planteadas por los alumnos sobre los temas que correspondan.

#### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

##### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
PE1												X				X	X	X
Entrega de trabajo													X			X	X	X
Memoria de prácticas															X	X	X	X

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Los sistemas de evaluación que se utilizarán son: Prueba escrita en preguntas de tipo test (son de respuesta única, cada una de ellas tendrán 5 opciones y no resta la respuesta fallada), Prueba escrita en preguntas de respuesta corta, Prueba de ejecución de tareas simulada, Entrega de Proyecto y Memoria de la parte práctica.

##### Prueba escrita:

La asignatura se divide en dos bloques temáticos y uno práctico. El primer bloque, se estima su finalización en el mes de noviembre. Y el segundo bloque, se estima su finalización en el mes de enero 2024

La primera prueba escrita/práctica con carácter eliminatorio, incluirá el contenido del bloque I del temario (semana 12); incluirá el contenido de los 7 primeros temas. Consistirá en Preguntas tipo test y preguntas cortas. Las preguntas de tipo test únicamente tienen una respuesta válida y las erróneas no restan.

La segunda prueba escrita/práctica con carácter eliminatorio, incluirá el contenido del bloque II del temario. Se corresponderá con la fecha que aparece en la página web de la UEMC, coincidiendo con la convocatoria ordinaria de febrero. Consistirá en Preguntas tipo test y preguntas cortas.

Aquellos alumnos que por cualquier motivo tengan que presentarse a la realización del bloque I y II tendrán la oportunidad de hacer ambas pruebas escritas

En la valoración de las clases prácticas, se tendrá en cuenta la inquietud del alumno reflejada en la memoria de prácticas, la preparación y limpieza de su zona de trabajo, las técnicas de asepsia puestas en práctica (tanto a nivel personal como en el trabajo que desarrolle). Al finalizar las clases prácticas el alumno deberá presentar una memoria. Todo ello lo subirá al Moodle en formato digitalizado

(2425\_1803\_apellido1Apellido2Primera letra del nombre del alumnoX.pdf), COMO LIMITE en la semana 15-16. Se corresponderá con un 20%, en prueba prácticas.

En la elaboración de trabajos y proyectos se tendrá en cuenta la calidad de los trabajos en equipo, así como el contenido que debe estar vinculado al contenido teórico de la asignatura, su presentación y narración (que será puntuada en un porcentaje de 10% en prueba prácticas).

El trabajo en formato digital deberá ser subido a la plataforma Moodle la semana 13. (El nombre del grupo de trabajo se normalizará por el término "grupo" sin espacios. Por ejemplo: 2425\_1803\_estafilococcus.pdf). Aquel alumno/grupo que se retrase en la entrega de la actividad propuesta su calificación se verá restada 0,2 puntos sobre 10 por día de retraso.

La asignatura es semestral, de manera que es indispensable superar las dos pruebas de evaluación escritas/prácticas mediante el sistema de evaluación continua. Aquel alumno que pierda esa evaluación continua deberá presentarse a toda la asignatura en la convocatoria ordinaria de febrero.

El valor numérico que obtenga el alumno en la asignatura se realizará de acuerdo a lo expuesto en la tabla

anterior de las pruebas de evaluación.

La primera prueba escrita: en el valor final de la nota final se corresponderá con un 35%. Consistirá en Preguntas tipo test (preguntas de respuesta única), preguntas cortas y un caso práctico

La segunda prueba escrita: en el valor final de la nota final se corresponderá con un 35%. Consistirá en Preguntas tipo test (preguntas de respuesta única), preguntas cortas y un caso práctico

En las pruebas tipo test, que son de respuesta única y las respuestas fallidas no restan. Cada prueba eliminatoria se mantendrá su puntuación, siempre y cuando el alumno obtenga el valor numérico de 5 sobre 10.

Cuando el alumno en alguna prueba escritas su nota sea inferior a 5 sobre 10, este tendrá la oportunidad de superar esa parte en la prueba ordinaria de febrero cuya convocatoria aparece en la página web de la UEMC. Para que esa parte eliminada se guarde para la convocatoria de julio, esta debe ser superada con un valor numérico mínimo de 5 sobre 10.

Para que el profesor tenga en cuenta el porcentaje correspondiente a los trabajos siempre que la media de las pruebas escritas sea igual o superior al 5 sobre 10.

La revisión de cualquier prueba escrita se realizará conforme al Reglamento de Ordenación Académica (artículo 23-26).

#### CONSIDERACION

El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, tendrán una calificación de cero (0). Asimismo, si se comprueba que este comportamiento irresponsable es generalizado o habitual por parte del estudiante, además de reflejarlo en su evaluación continua y final, puede acarrear la apertura de un expediente disciplinario.

#### NORMAS:

El uso de la bata de la UEMC es obligatorio, así como aportar el material indicado en el listado de materiales de alumno. El incumplimiento de esta norma supone la pérdida de la actividad práctica y/o evaluación de la misma.

El alumno que no lleve el pelo recogido no podrá acceder a la sala de laboratorio por motivo de seguridad, sin poder justificar esta falta de asistencia.

Solo se corregirán aquellas prácticas en las que el alumno haya estado presente tanto en la elaboración como en la toma de resultados

El fraude en cualquiera de las actividades evaluables supone el reporte al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud para el procedimiento correspondiente, la suspensión de prueba y la pérdida de la evaluación continua.

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la prueba de extraordinario del mes de julio, aquel alumno que tenga toda la asignatura o una parte de ella no superada, realizará una prueba escrita en la que se utilizará los sistemas de evaluación de desarrollo. Se corresponderá con el 70% de la nota numérica.

En la nota numérica de esta prueba se respetará el porcentaje correspondiente a la parte práctica y los trabajos realizados. Se corresponderá con el 30% de la nota numérica (un 10% del Proyecto y un 20% de la memoria de prácticas).

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas	50%
Ejecución de prácticas	50%