DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Odontología (PGR-ODONTOL)
ASIGNATURA : Microbiología General y Odontológica (3458)
TIPO DE ASIGNATURA : Teórico-práctica
MODALIDAD : Presencial
CURSO ACADÉMICO: 2026-2027
GRUPO: 2627-M1.1
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Básica (BA)
ECTS: 6,0
CURSO: 2º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:
Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: MIGUEL JOSE MARÍA NOT ABEJÓN
EMAIL: mjnot@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Viernes a las 09:00 horas
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Graduado Bioquímica (Universidad *Universidad de Navarra*)
- Master universitario: Formación del Profesorado
- Master universitario: Dirección de Centros Educativos
- Doctorado: Didáctica de las Ciencias Experimentales (2023)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de 1 año en docencia universitaria en el nivel del Grado (Educación)
- Cuenta con experiencia de 1 año en docencia universitaria en el nivel del Máster (Competencias Digitales)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Educación)
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 2 años en el sector Privado (Dirección de Centros Educativos)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS :

- GC1 - Desarrollar la capacidad de análisis, reflexión crítica, actitudes y comportamientos éticos.
- GC2 - Adquirir los fundamentos científicos de la odontología con capacidad crítica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :
El alumno será capaz de:

- CO1.1 - Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y que 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.
- CO1.2 - Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos, así como la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CT1.3 - Razonar de manera crítica y autocrítica.
- SC1.3 - Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.
- CT2.2 - Tener la capacidad de aprendizaje asistido y autónomo.
- HD2.1 - Conocer las ciencias básicas biomédicas necesarias para el correcto diagnóstico y tratamiento bucodental.
- SC2.1 - Conocer las ciencias biomédicas en las que se fundamenta la odontología para asegurar una correcta asistencia sanitaria. Entre estas ciencias deben incluirse contenidos apropiados de embriología, anatomía histología y fisiología del cuerpo humano. Genética, bioquímica, biología celular y molecular, microbiología e inmunología.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

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. La Microbiología de las infecciones orales y las técnicas de eliminación de microorganismos básicas y aplicadas a la asepsia.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Generalidades de Microbiología

Microbiología en la cavidad bucal

Programa de prácticas de laboratorio

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- **Recursos didácticos:** Casos, Recursos multimedia
- **Recursos tecnológicos :** Plataformas de aprendizaje en línea, Aplicaciones para la gestión del aula, Herramientas de presentación, Herramientas de comunicación
- **Recursos interactivos :** Simulaciones y modelos

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

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

Bloque I: Microbiología y procesos microbiológicos

Bloque II: Parasitología general

Bloque II: Microbiología de las infecciones orales

PARTE III: Sesión práctica

Las prácticas de la asignatura 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.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

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

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórico-práctica

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:

Clases teóricas:

- Se presentará el temario en presentaciones individuales ppt que se subirán a la plataforma para que los alumnos tengan libre acceso, sirviendo de base para que los alumnos puedan completarlas tomando apuntes o consultando la bibliografía.
- Se ofrecerá asistencia o ayuda para superar dificultades en el aprendizaje y la comprensión, fomentando el aprendizaje autónomo.

Clases prácticas:

- Se realizarán en el laboratorio en grupos de 2-3 personas.
- Los alumnos tendrán acceso al guion de prácticas antes de cada sesión, siendo su responsabilidad traerlo impreso.
- El alumno tendrá que distribuir su tiempo y los materiales adecuados para la realización de la práctica, siempre bajo la supervisión del profesor.
- El alumno es el último responsable de su seguridad personal bajo las indicaciones y materiales que le sean proporcionados.
- No se tolerarán conductas inadecuadas o potencialmente nocivas para uno mismo o el resto de sus compañeros. La detección de todas aquellas conductas que se salgan del marco de un entorno profesional como es el laboratorio, supondrán la expulsión del alumno o alumnos con su correspondiente sanción académica.

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.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Tutoría
- Evaluación
- Trabajo autónomo

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Temporalización estimada

Semanas 1 - 3: Temas 1 y 2. Sesión práctica 1

Semanas 4 - 6: Tema 3. Sesiones prácticas 2 y 3

Semanas 7 - 9: Tema 4. Sesiones prácticas 4 y 5

Semanas 10 - 12: Temas 5 y 6.

Semanas 13 - 15: Tema 7.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica inicialmente presentada. El profesor informará convenientemente al alumnado de las nuevas modificaciones puntuales, previa aprobación de la coordinación académica de la titulación.

Tutorías académicas individuales

Aunque hay una hora de tutoría individual fijada en la guía, deberá ser solicitada vía e-mail por criterios de organización. La hora de tutoría fijada en esta guía docente podría verse modificada en función del resto de las clases del grupo. Los cambios se comunicarán debidamente a los alumnos. También se atenderán dudas online por correo electrónico.

Tutorías académicas grupales

- Se realizarán únicamente durante la Semana Amarilla.
- Se establecen 4 horas por asignatura, entre la convocatoria ordinaria y la extraordinaria.
- Los calendarios serán comunicados por los Centros (Facultad o Escuela).
- Se realizarán de forma presencial en la UEMC.

Uso de la IA

El uso de la inteligencia artificial estará permitida siempre que el profesor así lo indique en la elaboración de trabajos. En cualquier caso, el uso de la IA se considerará inapropiado si se emplea más allá de un apoyo (reproducción sin trabajo propio). En el caso de que se detecte un uso fraudulento de la IA, el trabajo quedará suspendido (cero).

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Examen parcial liberatorio Será de carácter eliminatorio y constará de una parte test y otra parte de desarrollo. Si el alumno no supera el examen con una nota igual o superior a cinco, deberá recuperar la materia en el examen de convocatoria ordinaria.								X									X	Pruebas escritas: 10%	X	Aquellos alumnos que hayan superado los contenidos del parcial liberatorio (en el parcial o, en su caso, en la convocatoria ordinaria) quedan exentos de repetirlo en caso de tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria.

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Memoria de prácticas (I) Se entregará a lo largo de la semana siguiente a la finalización del primer bloque de prácticas								X									X	Pruebas escritas:4% Ejecución de prácticas:20% Técnicas de observación:1%	X	En el caso de que el grupo de alumnos no supere los estándares de calidad del informe de prácticas, deberá repetirlo.
Memoria de prácticas (II) Se entregará a lo largo de la semana siguiente a la finalización del segundo bloque de prácticas													X				X	Pruebas escritas:4% Ejecución de prácticas:20% Técnicas de observación:1%	X	En el caso de que el grupo de alumnos no supere los estándares de calidad del informe de prácticas, deberá repetirlo.
Resolución de casos prácticos Cada grupo de alumnos recibirá un único caso clínico distinto al del resto que deberá resolver y exponer ante sus compañeros. La entrega del caso práctico tiene como fecha límite la semana 15.															X		X	Pruebas escritas:5% Pruebas orales:4% Técnicas de observación:1%	X	En el caso de los alumnos que no hayan realizado el diagnóstico correctamente, deberán volver a presentarlo ante el profesor en el tiempo y lugar que acuerden, siendo responsabilidad mayoritaria del alumno adecuarse al horario del profesor.
Evaluación final Constará de parte test, desarrollo y caso clínico. Para aprobar, se deberá obtener una nota igual o superior a cinco. En el caso de los alumnos que no hayan liberado la materia, se presentarán a una prueba aparte que deberán superar con una nota igual o superior a cinco.																X	X	Pruebas escritas:30%	X	En el caso de que un alumno no haya superado alguno de los bloques del temario, deberá repetirlos en la convocatoria extraordinaria, respetándose la calificación obtenida en los bloques que están aprobados. No se admite presentarse a un bloque de contenido ya aprobado para subir nota.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Sistemas de evaluación

- Prueba escrita en preguntas de tipo test: cuatro posibles opciones con una única respuesta correcta con penalización por respuesta errónea.
- Prueba escrita en preguntas de respuesta corta: desarrollo de los contenidos teóricos más relevantes.
- Resolución de casos prácticos: obtención de las conclusiones y, en su caso, la elaboración de las acciones recomendadas.
- Memoria de la parte práctica: las pautas serán proporcionadas en el guion de prácticas y serán explicadas en clase.

Memoria de prácticas

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 y se presentará una copia en formato físico debidamente encuadernada o, como mímimo, grapada.

Título del archivo para subir a Moodle:

(2526_3458_apellido1Apellido2Primera letra del nombre del alumnoX.pdf), COMO LIMITE en la semana 15. Se corresponderá con un 20%, en prueba prácticas.

La asignatura es semestral, de manera que es indispensable superar las dos pruebas de evaluación escritas/practicas mediante el sistema de evaluación continua. Aquel alumno que pierda esa evaluación continua

deberá presentarse a toda la asignatura en la convocatoria extraordinaria.

Resolución de casos prácticos

Los alumnos deberán resolver por grupos el caso clínico que se les haya asignado y deberán exponerlo en clase. Los casos clínicos son susceptibles de aparecer en las pruebas escritas: parcial liberatorio, convocatoria ordinaria y convocatoria extraordinaria.

Título del archivo para subir a Moodle:

(2526_3458_apellido1Apellido2Primera letra del nombre del alumnoX.pdf), COMO LIMITE en la semana 15.

Si la asignatura no se aprueba en la convocatoria ordinaria, el alumno tendrá derecho a presentarse a la prueba de evaluación extraordinaria y/o a los trabajos o pruebas suspensas. Si tras la convocatoria extraordinaria el alumno no aprobara la asignatura, la nota reflejada será la obtenida en la convocatoria ordinaria.

Cualquier alumno o grupo de alumnos podrán ser convocados a la realización de una prueba oral, si el docente considera necesario verificar la adquisición competencial en cualquiera de los trabajos y pruebas. Si en esa prueba oral el alumno o grupo de alumnos no demuestran dicha adquisición competencial no habrán superado la prueba. 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.

Cualquier duda sobre cualquier punto de esta guía docente deberá ser consultada en primer lugar con el profesor que imparte la asignatura.

Requerimientos de laboratorio

- 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 caso de que el alumno no supere los cinco puntos entre la evaluación continua y la final, el alumno deberá presentarse a un examen de características similares al de la prueba ordinaria. En caso de que el alumno solo tenga que presentarse a la recuperación de la prueba de evaluación final, la nota de la evaluación continua se conservará y ponderará de la misma forma que en la evaluación continua.

En el caso de que el alumno suspenda la asignatura en la convocatoria extraordinaria, la calificación reflejada en la asignatura será la obtenida en la convocatoria ordinaria, independientemente de si es superior, inferior o igual.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórico-práctica	53 %	4 %	40 %	3 %