

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Odontología (PGR-ODONTOL)

ASIGNATURA : Radiología y Tecnología de la Imagen en Odontología (3482)

TIPO DE ASIGNATURA : Teórico-práctica

MODALIDAD : Presencial

CURSO ACADÉMICO: 2026-2027

GRUPO: 2627-T1

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)

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: EDUARDO BLANCO BLANCO

EMAIL: eblanco@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Lunes a las 18:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Graduado en Odontología (Universidad UEMC)
- Master universitario: Máster Universitario en Formación del Profesorado (MAES)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de 2 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (Profesor UEMC)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Sector odontológico)

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.
- GC3 - Obtener los conocimientos necesarios para establecer el diagnóstico, pronóstico y planificación del tratamiento odontológico.

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.
- HD3.2 - Conocer el peligro de las radiaciones ionizantes y sus efectos en los tejidos biológicos, junto con la legislación que regula su uso. Dirigir instalaciones de radiodiagnóstico bucal.
- HD3.3 - Realizar las radiografías necesarias en la práctica odontológica, interpretar las imágenes obtenidas y conocer otras técnicas de diagnóstico por imagen que tengan relevancia.
- SC3.3 - Conocer los medios disponibles para una correcta planificación del tratamiento.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

El desarrollo, cómo y porqué funcionan las herramientas diagnósticas en imagen, su aplicación, sus indicaciones, así como los principios de su aplicación. Herramientas básicas para el desempeño de su actividad profesional, con precisión diagnóstica y terapéutica en el ámbito de las Ciencias de Salud y en especial en la imagen odontológica. Para la asignatura se requiere conocimiento en materias básicas (Física, Estadística, Bioquímica), conciencia de necesidad de formación continuada a lo largo de la vida y entusiasmo en conocimiento de formación continuada. Al alumno, le aportará los conocimientos necesarios para poder indicar y revisar pruebas de imagen.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Introducción a la Física en la creación de imagen

Fundamentos de la Radiología y Medicina nuclear

Protección radiológica

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

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

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Whaites E, Drage N. (2021): Fundamentos de Radiología Dental. ELSEVIER. ISBN: 9788491138358
- Iannucci JM, Hawerton LJ. (2013): Radiografía Dental: Principios y Técnicas. AMOLCA. ISBN: 9789588760513
- White SC, Pharoah MJ. (2019): Oral radiology: principles and interpretation. ELSEVIER. ISBN: 978-0323543873

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

BIBLIOGRAFÍA:

Consejo de Seguridad Nuclear; Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas. Curso de formación de Director de instalaciones de radiodiagnóstico médico. Madrid: Editorial CIEMAT; 2009.

Consejo General de Dentistas de España. Compilación del uso de la radiología en odontología: con la colaboración de las sociedades científicas adscritas al Consejo General de Dentistas de España. Madrid: Grupo ICM de Comunicación; 2024. ISBN: 978-84-128595-3-9. Disponible en : <https://consejodentistas.es/wp-content/uploads/2024/09/Compilacion-del-uso-de-la-radiologia.pdf>

Guzmán C, Contreras C, Rabanal C. Radiología clínica oral y maxilofacial. 1.ª ed. Bogotá: Amolca; 2019. ISBN: 978-9806574953.

Roig M, Espona Roig J, Queiroz Caponi L, Gagliani M. Introducción a la odontología digital. 1.ª ed. Zaragoza: Grupo Asis Biomedica; 2021. ISBN: 978-84-18498-37-4.

Sarment DP. Tomografía computarizada de haz cónico: diagnóstico y aplicaciones oral y maxilofacial. 1.ª ed. Bogotá: Amolca; 2017. ISBN: 978-9588950655.

WEBS DE REFERENCIA:

Consejo de Seguridad Nuclear. <https://www.csn.es/>

Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas. <https://www.ciemat.es/>

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Sociedad Española de Radiología Médica. <https://seram.es/>

Sociedad Española de Protección Radiológica. <https://www.sepr.es>

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórico-práctica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Clases teóricas con enfoque expositivo y participativo, apoyadas en presentaciones con material fotográfico e imágenes radiológicas reales que facilitan la comprensión de los conceptos clave.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Visualización y análisis de imágenes radiológicas en clase con comentario y discusión en grupos, fomentando el razonamiento diagnóstico colectivo y la participación activa del alumnado.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Prácticas clínicas en la Clínica Odontológica de la UEMC donde el alumnado aplica los conocimientos adquiridos en un entorno real: manejo de equipos radiológicos, toma de radiografías e interpretación de las imágenes obtenidas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Actividades académicas complementarias
- Evaluación

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La asignatura se desarrolla en el primer semestre de 2.º curso, alternando sesiones teóricas con prácticas clínicas en la Clínica Odontológica de la UEMC. La asistencia a las prácticas es obligatoria.

Ajustes en la planificación: 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.

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
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	-------------------	--------------------	---------------------	-----------------------------

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
PRUEBA ESCRITA Examen tipo test de 50 preguntas sobre el contenido de la asignatura.															X	X	X	Pruebas escritas:50%	X	
Prueba Escrita Práctica I Desarrollo de un informe radiográfico a partir de una imagen dada.				X													X	Ejecución de prácticas:25%	X	
Prueba Escrita Práctica II Examen tipo test de 10 preguntas a partir de imágenes dadas.					X												X	Ejecución de prácticas:25%	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación de la asignatura combina una prueba escrita y la ejecución de prácticas, con un peso del 50% cada sistema.

La prueba escrita es presencial y consiste en un examen tipo test de 50 preguntas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura.

La ejecución de prácticas en la Clínica Odontológica de la UEMC constituye el 50% restante de la calificación. La asistencia a las prácticas es obligatoria. La no asistencia injustificada implicará la pérdida del porcentaje correspondiente.

La revisión de las evaluaciones se realizará de forma presencial en la UEMC.

El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial tendrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Si este comportamiento se produce de forma habitual podrá reflejarse en la evaluación final y dar lugar a expediente disciplinario conforme a la normativa de la Universidad.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la convocatoria extraordinaria el alumno deberá superar las partes pendientes de la convocatoria ordinaria. La parte o partes superadas en convocatoria ordinaria se conservarán.

La prueba escrita mantendrá el mismo formato que en la convocatoria ordinaria: examen tipo test de 50 preguntas.

Las prácticas clínicas realizadas durante el curso se mantendrán para la convocatoria extraordinaria, no siendo posible su recuperación en esta convocatoria dado su carácter presencial obligatorio durante el período lectivo.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórico-práctica	50 %	0 %	50 %	0 %