

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-M1

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: JAIRO PARIENTE JUNQUERA

EMAIL: jpariente@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Miércoles a las 13:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Licenciado Odontología (Universidad *Universidad de Salamanca*)
- Master universitario: Ortodoncia por la Universidad de Oviedo

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (Prótesis II)
- Cuenta con experiencia de 2 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (Radiología y Tecnología de la Imagen en Odontología)
- Cuenta con experiencia de 4 años en docencia universitaria en el nivel del Máster (Máster en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial UEMC)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Práctica Clínica Privada desde 2009)

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, Apuntes/material propio del docente (temario homologado CSN)
- **Recursos tecnológicos :** Herramientas de presentación, Herramientas de comunicación, Equipos de radiodiagnóstico dental de la Clínica Odontológica UEMC
- **Recursos audiovisuales:** Vídeos y podcast, Software visualización de Imágenes de Radiodiagnóstico
- **Otros recursos:** Web del CSN (www.csn.es)

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

La asignatura está homologada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). El temario específico se basa en la Instrucción IS-17 del CSN.

Los alumnos dispondrán del temario homologado por el CSN.

Las prácticas se realizarán en la Clínica Odontológica de la UEMC, utilizando los equipos de radiodiagnóstico, detectores de radiación directa y secundaria, kilovoltímetros y dosímetros individuales, permitiendo al alumnado trabajar con equipos reales en un entorno clínico.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Consejo de Seguridad Nuclear; Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas. (2009): Curso de Director de de instalaciones de radiodiagnóstico médico.. CIEMAT. ISBN: -
- Consejo General de Dentistas de España. (2024): Compilación del uso de la radiología en odontología: con la colaboración de las sociedades adscritas al Consejo General de Dentistas de España.. Grupo ICM de Comunicación.. ISBN: 978-84-128595-3-9
- Guzmán C, Contreras C, Rabanal C. (2019): Radiología clínica oral y maxilfacial.. Amolca. ISBN: 978-9806574953
- Iannucci JM, Howerton LJ. (2018): Radiografía dental: principios y técnicas.. Amolca. ISBN: 978-9588950846
- Roig M, Espona Roig J, Queiroz CaponiL, Gagliani M. (2021): Introducción a la odontología digital.. Asis Biomedica. ISBN: 978-84-18498-37-4
- Sarment DP. (2017): Tomografía computerizada de haz cónico: diagnóstico y aplicaciones oral y maxilofacial.. Amolca. ISBN: 978-9588950655
- Whaites E, Drage N. (2021): Fundamentos de radiología dental.. Amolca. ISBN: 978-84-9113-835-8
- White SC. (2019): Oral radiology: principles and interpretation.. Elseiver. ISBN: 978-0323543873

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

WEB 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
- Tutoría
- Evaluación

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La asignatura se desarrolla en el primer semestre de 2º 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 CE?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Prueba Escrita Teórica Examen tipo test de 60 preguntas sobre el contenido de la asignatura.															X	X	X	Pruebas escritas:50%		
Prueba Escrita Práctica I Desarrollo de un informe radiográfico a partir de una imagen dada.														X			X	Ejecución de prácticas:25%		
Prueba Escrita Práctica II Examen tipo test de 10 preguntas a partir de imágenes dadas.														X			X	Ejecución de prácticas:25%		

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La evaluación de la asignatura consta de dos partes, cada una con una ponderación del 50 % sobre la calificación final.

1. Parte teórica (50 % sobre la calificación final).

Consiste en una prueba escrita presencial tipo test de 50 preguntas sobre los contenidos teóricos de la asignatura.

2. Parte teórico-práctica (50 % sobre la calificación final).

La evaluación teórico-práctica se divide en dos pruebas de igual valor, es decir, cada una pondera el 50 % sobre la parte teórico-práctica, que equivale a una ponderación del 25 % sobre la calificación final. Dichas pruebas son:

Informe radiográfico: elaboración de un informe a partir de una imagen radiológica proporcionada, valorándose la capacidad diagnóstica y la correcta interpretación de la imagen. Cuestionario sobre imágenes radiológicas: resolución de un cuestionario de 10 preguntas basadas en imágenes radiológicas, en el que se evaluará la identificación y el análisis de estructuras anatómicas y hallazgos patológicos.

Para superar la asignatura será necesario aprobar de forma independiente tanto la parte teórica como la parte práctica. En caso de no superar alguna de ellas, el estudiante deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria con la totalidad de la asignatura.

La asistencia a las prácticas clínicas es obligatoria. La ausencia injustificada a dichas prácticas impedirá el acceso a la convocatoria ordinaria.

El uso inadecuado o no autorizado de herramientas de inteligencia artificial supondrá la calificación de 0 en la actividad afectada. Cuando este comportamiento sea reiterado, podrá tenerse en cuenta en la evaluación final y dar lugar a la apertura de un expediente disciplinario de acuerdo con la normativa de la Universidad.

La realización fraudulenta de cualquier prueba de evaluación será sancionada conforme a lo establecido en el Reglamento de Régimen Disciplinario de los Estudiantes (arts. 4, 5 y 7), pudiendo conllevar la pérdida de la convocatoria correspondiente.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la convocatoria extraordinaria el alumno realizará un único examen presencial que integrará las tres partes de la evaluación ordinaria, manteniendo la misma estructura y ponderación:

- Prueba escrita tipo test sobre el contenido teórico de la asignatura (50% de la calificación).
- Redacción de un informe radiográfico a partir de una imagen dada (25% de la calificación).

- Resolución de un test basado en imágenes radiológicas (25% de la calificación).

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

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