

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Radiología y Tecnología de la Imagen en Odontología

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

GRUPO: 2526-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: Lunes a las 12:00 horas

CV DOCENTE:

- Profesor Universidad Europea Miguel de Cervantes (Desde el año 2015)
 - Prótesis II.
 - Máster en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial.
 - Radiología y Tecnología de la Imagen en Odontología.
- Máster en Formación del Profesorado (Universidad de Nebrija, 2021-2022).

CV PROFESIONAL:

- Licenciado en Odontología por la Universidad de Salamanca (2009).
- Práctica clínica privada desde 2009.
- Posgrado en Endodoncia (Universidad Politécnica de Cataluña, 2009-2010).
- Diplomado en Cirugía y prótesis sobre implantes por la (Universidad Complutense de Madrid, 2010-2011).
- Máster en Orto.doncia y Ortopedia Dentofacial (Universidad de Oviedo, 2016-2019).
- Miembro de diferentes sociedades científicas.

CV INVESTIGACIÓN:

- Premio Universidad Europea Miguel de Cervantes (2020): "*Análisis de la fiabilidad del flujo digital en Ortodoncia*".
- Miembro académico corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

El odontólogo es un profesional que realiza diferentes pruebas radiológicas, por lo que es importante que sepa como protegerse, proteger al paciente y a su propio personal.

Así mismo es muy importante conseguir las mejores imágenes posibles radiando lo mínimo posible a los pacientes, criterios de :

- Justificación.
- Optimización.
- Limitación de dosis de radiación

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. GENERICO : ASPECTOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Introducción a la Protección Radiológica : Introduccion a la asignatura
2. Equipos de Rx y Formación de la imagen en radiodiagnóstico : Analisis de los diferentes equipos de rayos X
3. Prevención de Riesgos Laborales para personal profesionalmente expuesto : Analisis de la prevención por la exposición a radiación X
4. Revelado y película radiográfica : Análisis del revelado manual/automático
5. Técnicas radiográficas en radiología
6. Aplicaciones generales de las radiaciones ionizantes

2. ESPECIFICO : Temario de acuerdo a IS-17 del CSN

1. Conceptos básicos
2. Características físicas de los equipos y haces de Rayos X
3. Magnitudes y medida de la radiación
4. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
5. Normativa y legislación básica en instalaciones
6. Protección radiológica básica
7. Protección radiológica específica en instalaciones de radiodiagnóstico dental o podológico
8. Programa de garantía de calidad
9. Requisitos técnico-administrativos

3. RADIOBIOLOGIA

1. Radiobiología
2. Radioterapia

4. TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS

1. Imagen radiográfica
2. Radiografía periapical
3. Radiografía con aleta de mordida
4. Radiografía oclusal
5. Radiografías craneales y maxilofaciales
6. Radiografía lateral oblicua
7. Ortopantomografía
8. Telerradiografía: Radiografía cefalométrica
9. Tomografía
10. Resonancia Magnética Nuclear
11. Ecografía

5. INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA

1. Caries dental y valoración de restauraciones
2. Lesiones periapicales
3. Tejidos periodontales y enfermedad periodontal
4. Traumatismos dentales y del esqueleto facial
5. Valoración de ATM
6. Valoración de implantes

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Asignatura homologada por el Consejo de Seguridad Nuclear que permite a los alumnos matriculados en la misma, acreditarse como Directores de Instalación de Radiodiagnóstico Dental una vez que terminen el Grado.

El temario de la asignatura está basado en la IS-17 del CSN.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los alumnos dispondrán del temario homologado por el CSN desde el primer día de clase.

Para las prácticas se utilizarán detectores tanto de radiación secundaria como de radiación directa, así como kilovoltímetros.

Así mismo se utilizarán dosímetros individuales en las prácticas.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS GENERALES:

- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se define a través de grandes competencias (GC), ubicadas temporalmente en esta categoría de "competencias generales".
- 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.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se concreta en los resultados de aprendizaje de cada materia y asignatura.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

- RD 822/2021. Según el Real Decreto 822/2021, el marco competencial del título se concreta en los resultados de aprendizaje de cada materia y asignatura.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Sbc1.3_Subcompetencia_Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.
- Sbc3.3_Subcompetencia_Conocer los medios disponibles para una correcta planificación del tratamiento.
- C1.1_Conocimiento_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.
- C1.2_Conocimiento_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.
- H3.2_Habilidad o destreza_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.
- H3.3_Habilidad o destreza_Realizar las radiografías necesarias en la práctica odontológica, interpretar las imágenes obtenidas y conocer otras técnicas de diagnóstico por imagen que tengan relevancia.
- CT1.3_Competencia transversal, valor o actitud_Razonar de manera crítica y autocrítica.
- CT2.2_Competencia transversal, valor o actitud_Tener la capacidad de aprendizaje asistido y autónomo.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Julián Fernández (2017): Temario homologado CSN. . ISBN: S/N
- Whaites E, Drage N. (2021): Fundamentos de Radiología Dental. Elsevier/Masson. ISBN: 9788491138358
- Iannucci JM, Hawerton LJ. (2013): Radiografía Dental: Principios y Técnicas. Amolca. ISBN: 9789588760513

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Enlace para revisar la legislación actual en protección radiológica](http://www.csn.es)(http://www.csn.es)
Web del Consejo de Seguridad Nuclear

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Sociedad Española de Protección Radiológica

Sociedad Española de Radiología Médica

Colegio Oficial de Físicos

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

La metodología docente consistirá en clases teóricas impartidas por el profesor con un enfoque expositivo y participativo, apoyadas en recursos visuales y material fotográfico que faciliten la comprensión de los conceptos clave. Estas sesiones se complementarán con prácticas clínicas en la Clínica Odontológica de la Universidad, donde el alumnado podrá aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno real, familiarizándose con el manejo de los equipos radiológicos y la interpretación básica de las imágenes obtenidas. Esta metodología busca integrar la teoría y la práctica para favorecer un aprendizaje significativo y aplicado

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

.

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
Parcial parte general								X								X	X	X
Parcial parte específica															X	X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

El alumno realizará 2 pruebas escritas. Una al final de bloque general y otra al finalizar el bloque específico de odontología.

Ambas pruebas serán presenciales y consistirán en un examen tipo test de 40 preguntas, siendo necesario responder correctamente a un 60% para aprobar.

Cada una las pruebas computará un 50% de la nota final.

Será obligatoria la asistencia a prácticas.

La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La parte aprobada se guardará como tal para la extraordinaria. En este caso el alumno deberá superar la parte pendiente para poder aprobar la asignatura.

El examen teórico tendrá las mismas características que el realizado en la convocatoria ordinaria.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

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