



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Odontología

**Facultad:** Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

**Código:** 480207 **Nombre:** Radiología Bucodental

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 2 **Semestre:** 1

**Módulo:** Módulo 2: Introducción a la Odontología

**Materia:** INTRODUCCIÓN A LA ODONTOLOGÍA **Carácter:** Obligatoria

**Rama de conocimiento:** Ciencias de la Salud

**Departamento:** Especialidades Médicas

**Tipo de enseñanza:** Presencial

**Lengua/-s en las que se imparte:** Castellano, Inglés

### Profesorado:

482A	<u>Lidia Galán López</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	lidia.galan@ucv.es
	<u>Clara Guinot Barona</u>	clara.guinot@ucv.es
	<u>Marta Ibor Miguel</u>	marta.ibor@ucv.es
482GIQ	<u>Clara Guinot Barona</u> ( <b>Profesor responsable inglés</b> )	clara.guinot@ucv.es
	<u>Ingrid Carolilna Esplugues Estrela</u>	ic.esplugues@ucv.es
	<u>Silvia Gonzalez De Pereda</u>	silvia.gonzalez@ucv.es



## Organización del módulo

### Módulo 2: Introducción a la Odontología

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
PSICOLOGÍA	6,00	Psicología	6,00	2/2
ESTADÍSTICA	6,00	Epidemiología y Estadística	6,00	1/2
INTRODUCCIÓN A LA ODONTOLOGÍA	42,00	Equipamiento, Materiales e Instrumentación Odontológica	6,00	2/2
		Habilidades de Comunicación	6,00	1/1
		Introducción a la Odontología	6,00	1/1
		Odontología Preventiva y Comunitaria	6,00	3/1
		Planificación y Gestión de la clínica dental	6,00	3/2
		Radiología Bucodental	6,00	2/1
		Técnicas de imagen y fotografía dental	6,00	3/2

## Conocimientos recomendados

Se recomienda un conocimiento adecuado de la anatomía normal de cabeza y cuello que le permita al alumno identificar la radiológica normal de dichas estructuras, así como la representación radiológica de las patologías bucodentales, para poder interpretar las distintas imágenes y sugerir la técnica idónea en función de la patología sospechada.



## Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Conocer las estructuras anatómicas bucofaciales y su función
- R2 Conocer conceptos fundamentales básicos de la patología odontológica
- R3 Saber completar una historia dental completa
- R4 Aprender a reconocer los distintos tipos de productos dentales que ofrece el mercado y sus indicaciones
- R5 Obtener la destreza necesaria en la toma de registros bucales
- R6 Conocer las estructuras anatómicas bucales
- R7 Reconocer en un pacientes distintos tipos de tratamiento dental realizado
- R8 Ser capaz de hacer un diagnóstico bucodental en un paciente bajo supervisión
- R9 Conocer los distintos tipos de técnicas radiológicas aplicables a la odontología diferenciándolas entre si.
- R10 Conocer el origen de las distintas técnicas de radiología RX Ecografía y RM
- R11 Distinguir la anatomía de la cavidad bucal en cada una de las técnicas radiológicas empleadas en odontología (anatomía radiológica)
- R12 Conocer las distintas proyecciones y técnicas radiológicas dentarias en radiología convencional, así como su aplicación según la edad.
- R13 Conocimiento de la imagen de las lesiones no tumorales en las distintas técnicas radiológicas.
- R14 Conocimiento de la imagen de las lesiones tumorales en las distintas técnicas radiológicas.
- R15 Conocimiento de las alteraciones que produce las caries en los dientes y su valoración radiológica



- R16 Familiarizarse con la disposición y las características de los sistemas de radiodiagnóstico en los lugares de trabajo, así como con su ubicación en función de las características del lugar.
- R17 Aprender a utilizar los distintos sistemas de diagnóstico radiológico, así como la elección del más adecuado según la patología a valorar.
- R18 Aprender la colocación de las placas en proyecciones orales y extra orales según el tipo de técnica utilizada, así como la disposición del tubo en la realización de cada proyección.
- R19 Aprender la utilización de los sistemas de captación de imagen digital sin empleo de placas y la forma de almacenar reproducir y visualizar los resultados
- R20 Aprender las formas de revelado manual y automático de placas
- R21 Conocer y poner en práctica los métodos de protección radiológica tanto del paciente como del profesional ante las radiaciones ionizantes en la práctica diaria.
- R22 Dominar el software básico y específico propio de la imagen digital
- R23 Conocer los principios científicos de esterilización, desinfección y antisepsia necesarios para prevenir las infecciones cruzadas en la práctica odontológica.



## Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

GENERALES	Ponderación			
	1	2	3	4
CG1   aCapacidad de análisis y síntesis				X
CG2   bCapacidad de organización y planificación			X	

ESPECÍFICAS	Ponderación			
	1	2	3	4
CE A 1 Conocer los elementos esenciales de la profesión de dentista, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales.			X	
CE A 2 Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.			X	
CE A 3 Saber identificar las inquietudes y expectativas del paciente, así como comunicarse de forma efectiva y clara, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.			X	
CE A 4 Comprender y reconocer los aspectos sociales y psicológicos relevantes al tratamiento de pacientes.		X		
CE A 5 Saber aplicar los principios del control de la ansiedad y del estrés sobre uno mismo, sobre los pacientes y sobre otros miembros del equipo odontológico.			X	
CE A 6 Comprender la importancia de desarrollar una práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.				X
CE A 7 Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.			X	
CE A 8 Saber compartir información con otros profesionales sanitarios y trabajar en equipo.			X	



CE A 9 Comprender la importancia de mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.				X
CE A 1 Conocer e identificar los problemas psicológicos y físicos derivados de la violencia de género para capacitar a los estudiantes en la prevención, la detección precoz, la asistencia, y la rehabilitación de las víctimas de esta forma de violencia.	X			
CE B 1 Comprender las ciencias biomédicas básicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria.				X
CE B 1 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.		X		
CE B 1 Comprender y reconocer las ciencias de los biomateriales esenciales para la práctica odontológica así como el manejo inmediato de las posibles alergias a los mismos.	X			
CE B 1 Conocer de los procesos generales de la enfermedad, entre los que se incluyen la infección, la inflamación, las alteraciones del sistema inmune, la degeneración, la neoplasia, las alteraciones metabólicas y los desórdenes genéticos.				X
CE B 1 Estar familiarizado con las características patológicas generales de las enfermedades y trastornos que afectan a los sistemas orgánicos, específicamente aquellas que tienen repercusión bucal.		X		
CE B 1 Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de los fármacos y otras intervenciones terapéuticas, conociendo sus contraindicaciones, interacciones, efectos sistémicos e interacciones sobre otros órganos, basándose en la evidencia científica disponible.		X		
CE B 1 Comprender y reconocer los principios de ergonomía y seguridad en el trabajo (incluyendo control de infecciones cruzadas, protección radiológica y enfermedades ocupacionales y biológicas).			X	
CE B 1 Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.			X	
CE B 1 Conocer del método científico y tener capacidad crítica para valorar los conocimientos establecidos y la información novedosa. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.			X	



CE E 2 Reconocer los determinantes de la salud bucal en la población, tanto los genéticos como los dependientes de los estilos de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.

X

CE E 3 Reconocer el papel del dentista en las acciones de prevención y protección ante enfermedades bucales, así como en el mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.

X

CE E 3 Conocer el Sistema Nacional de Salud, así como los aspectos básicos de la legislación sanitaria, gestión clínica y utilización adecuada de los recursos sanitarios, comprendiendo la importancia del papel del dentista en el ámbito de la Atención Primaria de Salud.

X

## TRANSVERSALES

### Ponderación

1 2 3 4

1. a. Capacidad de Análisis y síntesis

X

1. b. Capacidad de organización y planificación

X

1. c. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

X

1. d. Conocimiento de una lengua extranjera

X

1. e. Conocimientos de Informática

X

1. f. Capacidad de gestión de la información

X

1. g. Resolución de problemas

X

1. h. Toma de decisiones

X

2. i. Trabajo en equipo

X

2. j. Trabajo en equipo de carácter multidisciplinario

X

2. k. Trabajo en un contexto internacional

X







## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
	10,00%	PREGUNTAS ABIERTAS: Examen escrito en el que se evalúan fundamentalmente conocimientos teóricos y la capacidad del alumno de relacionarlos, integrarlos y expresarlos coherentemente en lenguaje escrito.
R1, R9, R10, R12, R13, R14, R15, R17, R21, R22, R23	40,00%	PRUEBAS TIPO TEST : Examen de respuesta múltiple con una sola respuesta correcta. Permite conocer en mayor extensión los contenidos adquiridos por el alumno.
R3, R5, R6, R7, R8, R9, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23	20,00%	PRÁCTICAS: Prueba escrita en la que se plantea al alumno la resolución de ejercicios prácticos, casos clínicos o problemas sobre los conocimientos de las diferentes asignaturas.
R8	0,00%	TRABAJOS: El alumno, individualmente o en grupo, elabora un tema de revisión o investigación y lo presenta, por escrito, para la evaluación por el profesor.
R5	0,00%	PARTICIPACIÓN EN CLASE: El profesor evalúa la participación, implicación y progresión de la adquisición de conocimientos y habilidades del alumno durante las clases teóricas, prácticas y seminarios. Nunca superará el 5% de la nota final.
R6, R8, R9, R10, R11, R12, R15	30,00%	EXAMEN PRÁCTICO: El alumno se enfrenta a una prueba en la que debe demostrar mediante su aplicación práctica la adquisición de determinados conocimientos. Por ejemplo, diagnósticos histológicos o anatomopatológicos, interpretación de imágenes o pruebas diagnósticas.

### Observaciones

La asignatura constará de 12 horas de práctica preclínica, que se desarrollará en el aula,



laboratorio de simulación o clínica dental según indicación del profesorado responsable y 12 horas de seminario. Estas 24 horas se dividirán en 12 sesiones de 2 horas de duración que se realizarán de 8.00 a 10.00:

- Se requiere la asistencia al 90% de las prácticas, con lo que se permite una única ausencia y siempre de forma justificada. Las justificaciones se registrarán por los mismos motivos que se establecen en la Normativa y estatutos de la UCV que justifican un cambio de fecha de examen oficial y siempre que se comunique con 7 días de antelación o en los siguientes 15 días a la ausencia.

- En caso de tener una ausencia justificada el alumno podrá acudir a la primera y segunda convocatoria de examen siempre que realice el trabajo de recuperación pertinente en el tiempo y forma marcado por el profesor responsable.

- En caso de tener dos ausencias justificadas, el alumno perderá la opción de acudir a la primera convocatoria\*, quedando como única opción para aprobar la asignatura únicamente la segunda convocatoria, siempre que realice los trabajos de recuperación dispuestos por el profesor responsable.

- En caso de tener una ausencia NO justificada, el alumno perderá la opción de acudir a la primera convocatoria, quedando como única opción para aprobar la asignatura únicamente la segunda convocatoria, siempre que realice los trabajos de recuperación dispuestos por el profesor responsable.

- Se requiere obtener un 6 en las prácticas para poder hacer media con el resto de sistemas de evaluación.

- Para poder evaluar las prácticas y seminarios se abrirá una tarea en la plataforma que el alumno deberá entregar en tiempo y forma y rellenar la libreta de prácticas. No ajustarse al formato y/o los tiempos supondrá un 0 en dicha práctica.

El examen teórico constará de preguntas abiertas y un tipo test: se requiere obtener un 5 en el conjunto del examen teórico para poder mediar con el resto de sistemas de evaluación.

El examen práctico se realizará el mismo día del examen teórico y se requiere obtener un 5 en el conjunto del examen práctico para poder mediar con el resto de sistemas de evaluación.

En caso de suspender una de las partes del examen en la 1ª convocatoria (práctico o teórico) se guardará la nota para la segunda convocatoria, del mismo curso académico, siempre que se haya obtenido un 5 en la parte aprobada y más de un 3,5 en la parte suspendida.

### **Grupo S:**

- La nota de los exámenes aprobados no se guardan para las convocatorias de otros cursos académicos.

- La nota del conjunto de las prácticas se guardarán para futuros cursos siempre que se hayan cursado las 12 horas de prácticas y 12 horas de seminarios y hayan sido aprobadas con más de un 6.

**\*No presentarse a una convocatoria se refiere a ambos exámenes teórico y práctico.**



## CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

## Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Clase magistral. Resolución de problemas. Exposición de contenidos por parte del profesor. Explicación de conocimientos y capacidades.
- M2 Prácticas en las salas de laboratorio de ciencia básicas, prácticas de laboratorio de simulación, hospital virtual y en sala de disección.
- M3 Resolución de problemas y casos. Actividades de acción social.
- M5 Resolución de problemas y casos. Trabajos escritos. Actividad online en la plataforma e-learning. Estudio personal. Búsqueda de información y documentación.
- M8 Exposición oral de trabajos por parte del alumno.
- M9 Trabajos en grupo: sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor. Construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.
- M10 Realización de trabajos de revisión bibliográfica y memorias de prácticas.
- M12 Seminarios, clases monográficas supervisadas con participación compartida.
- M13 Preparación personal de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios.



M15 Atención personalizada. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de analizar con el alumno sus trabajos, actividades y su evolución en el aprendizaje de las asignaturas.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASE TEÓRICA M1	R1, R2, R6, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15	22,00	0,88
SEMINARIO M5	R6, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R19, R22, R23	12,00	0,48
TUTORÍA M3	R1, R9	2,00	0,08
EVALUACIÓN M3	R1, R2, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R17, R22, R23	2,00	0,08
CLASE PRÁCTICA M1, M2, M5, M9, M15	R1, R5, R6, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22	12,00	0,48
<b>TOTAL</b>		<b>50,00</b>	<b>2,00</b>

## ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO INDIVIDUAL M5	R1, R5, R7, R9, R10, R11, R17, R18	70,00	2,80
TRABAJO EN GRUPO M3	R2, R8, R9, R10, R12	30,00	1,20
<b>TOTAL</b>		<b>100,00</b>	<b>4,00</b>



## Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
BLOQUE I: Física para radiología.	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Presentación de la asignatura</li><li>2.Radiación ionizante y principios básicos de la generación de rayos X</li></ol>
BLOQUE II: Imagen	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Aparato de rayos X dental</li><li>2.Receptores de la imagen</li><li>3.Efectos biológicos de la radiación ionizante</li><li>4.Seguridad y protección en radiología: paciente y operador</li><li>5.Procesamiento de la película</li><li>6.Técnica intraoral: método del paralelismo</li><li>7.Técnicas radiográficas accesorias: técnica de la bisectriz y proyecciones</li><li>8.Radiografía panorámica</li><li>9.Técnicas extraorales</li><li>10.Imagen en 3D</li><li>11.Aseguramiento de calidad y control</li></ol>
BLOQUE III: Interpretación de la imagen	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Principios de interpretación</li><li>2.Caries dental</li><li>3.Lesiones pulpares y periapicales</li><li>4.Enfermedad periodontal</li><li>5.Trastornos del desarrollo del diente</li><li>6.Quistes</li><li>7.Tumores benignos y neoplasias</li><li>8.Trauma</li><li>9.Anomolías craneofaciales</li><li>10.Anomolías de la ATM</li><li>11.Calcificaciones de tejidos blandos y osificaciones</li><li>12.Enfermedades glándulas salivares</li></ol>



## Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I: Física para radiología.	1,00	2,00
BLOQUE II: Imagen	12,00	24,00
BLOQUE III: Interpretación de la imagen	12,00	24,00

## Referencias

- Emanuele Ambu, Roberto Ghiretti y Riccardo Loziosi. 2014. Radiología 3D en odontología: diagnóstico, planificación preoperatoria y seguimiento. Editorial Amolca.
- Eric Whaites y Nicholas Drage. 2021. Fundamentos de radiología dental. 6 edición. Editorial Elsevier.
- Graber TM, Vanarsdall RL, Vig KWL. 2006. Ortodoncia: Principios y técnicas actuales. 4 edición. Editorial Elsevier Mosby.
- Herbert H. Frommer y Jeanine J Stabulas-Savage. 2011. Radiología dental. Editorial El Manual Moderno.
- Joen Iannucci y Laura Jansen Howerton. 2011. Radiografía dental. 4 edición. Editorial Saunders.
- Sanjay M. Mallya y Ernest W.N. Lam. 2019. Oral radiology: principles and interpretation. 8 edición. Editorial Elsevier.
- William Herring. 2020. Radiología básica. 4 edición. Editorial Elsevier.



## Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

**Situación 1: Docencia sin limitación de aforo** (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

**Situación 2: Docencia con limitación de aforo** (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

### 1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquellos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

Microsoft Teams

Kaltura



## **Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.**

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

### **1. Actividades formativas de trabajo presencial:**

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

Microsoft Teams

Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:





## 2. Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

### MODALIDAD PRESENCIAL

#### En cuanto a los sistemas de evaluación:

- No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.
- Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

#### Observaciones al sistema de evaluación: