

MATERIALES ODONTOLÓGICOS, EQUIPAMIENTO INSTRUMENTACIÓN Y ERGONOMÍA 2

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 12/07/2020)

(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 20/07/2020)

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
De introducción a la Odontología	Biomateriales odontológicos	2º	2º	6	Obligatoria
PROFESORES⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Manuel Toledano Pérez Raquel Osorio Ruiz Estrella Osorio Ruiz Fátima Sánchez Aguilera Francisco J. de la Torre Moreno 			Dpto. de Estomatología, 2ª planta, Facultad de Odontología. Despachos nº 334, 335, 341, 342 y 346. Correo electrónico: fatimas@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾		
			<ul style="list-style-type: none"> Martes 9'00-11'00 y jueves 16'00-20'00 hs. (Prof. Toledano). Lunes 9'30 – 13'30 y martes 9'30 – 11'30 hs. (Profs. Raquel Osorio, Estrella Osorio y Fátima S. Aguilera) Miércoles 8'30 – 10'30 y de 14'00 – 15'00, jueves 8'30 – 10'30 y de 14'00 – 15'00 hs. (Prof. Francisco J. de la Torre) 		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Odontología			---		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> Ninguno 					

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Biomateriales Odontológicos: naturaleza, composición química, propiedades físico-químicas y biológicas, biocompatibilidad, toxicidad, indicaciones clínicas, manipulación, eliminación de residuos y su impacto ambiental. Evaluación y control de los materiales odontológicos. Equipamiento e instrumentación en la práctica odontológica.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Derivadas de la memoria de verificación del Título de Grado en Odontología son:

COMPETENCIAS GENERALES:

CG7- Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad.

CG13- 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.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE9- Manejar, discriminar y seleccionar los materiales e instrumentos adecuados en odontología.

CE10- Conocer los biomateriales dentales: su manipulación, propiedades, indicaciones, alergias, biocompatibilidad, toxicidad, eliminación de residuos e impacto ambiental.

CE12- Conocer y usar del equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica.

Derivadas de los contenidos establecidos por la memoria de verificación del Título de Grado en Odontología son:

1. Utilizar de forma correcta y eficaz el equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica.
2. Adquirir hábitos de trabajo en la clínica y en el laboratorio odontológicos para su posterior puesta en práctica.
3. Discriminar y seleccionar los biomateriales dentales más convenientes para cada actuación de la práctica dental.
4. Manipular con destreza los materiales adecuados para cada acto odontológico.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

1. Conocer el instrumental y el equipamiento necesario para la realización de las actuaciones odontológicas y su manipulación.
2. Conocer los biomateriales dentales: su manipulación, propiedades, indicaciones, alergias, biocompatibilidad, toxicidad, eliminación de residuos e impacto ambiental.
3. Manejar, discriminar y seleccionar los materiales e instrumentos adecuados en odontología.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

UNIDAD TEMATICA I: MATERIALES ODONTOLÓGICOS DE ORIGEN ORGÁNICO Y EQUIPAMIENTO.

Tema 1.1. Resinas compuestas.



- Tema 1.2. Propiedades de las resinas compuestas. Selladores de fosas y fisuras.
Tema 1.3. Concepto de adhesión.
Tema 1.4. Mecanismos de adhesión a dentina de los sistemas adhesivos.
Tema 1.5. Clasificación de los adhesivos dentinarios.

UNIDAD TEMÁTICA II: MATERIALES ODONTOLÓGICOS DE ORIGEN INORGÁNICO Y EQUIPAMIENTO.

- Tema 2.1. Yesos para fines dentales y materiales de revestimiento.
Tema 2.2. Cemento de hidróxido de calcio.
Tema 2.3. Óxido de cinc-eugenol. Cementos de fosfato de cinc y policarboxilato de cinc.
Tema 2.4. Cementos de ionómero de vidrio. Evolución y formulación.
Tema 2.5. Cementos de ionómero de vidrio. Propiedades.
Tema 2.6. Cementos de ionómero de vidrio. Clasificación.
Tema 2.7. Cementos de ionómero de vidrio. Nuevas formulaciones a base de ionómeros.
Tema 2.8. Cementos de resina.
Tema 2.9. Cerámica dental. Composición, estructura y clasificación.
Tema 2.10. Cerámica dental. Manipulación, porcelana unida a metal y propiedades.
Tema 2.11. Otros materiales inorgánicos de interés.

UNIDAD TEMÁTICA III: MATERIALES ODONTOLÓGICOS DE ORIGEN METÁLICO Y EQUIPAMIENTO.

- Tema 3.1. Generalidades de los materiales de uso odontológico de origen metálico.
Tema 3.2. Oro, aleaciones de oro y aleaciones de base para colados.
Tema 3.3. Aceros. Aleaciones de cromo-cobalto. Aleaciones de níquel-titanio. Titanio.
Tema 3.4. Amalgama de plata.

TEMARIO PRÁCTICO:

- Práctica 1. Hidrocoloides irreversibles.
Práctica 2. Elastómeros.
Práctica 3. Resinas acrílicas.
Práctica 4. Resinas compuestas.
Práctica 5. Yesos para uso odontológico (I).
Práctica 6. Yesos para uso odontológico (II).
Práctica 7. Yesos para uso odontológico (III).
Práctica 8. Gutapercha.
Práctica 9. Cementos de uso odontológico (I): cemento de hidróxido de calcio.
Práctica 10. Cementos de uso odontológico (I): cemento de ionómero de vidrio y cemento de resina.
Práctica 11. Cementos de uso odontológico (II): cemento de óxido de cinc-eugenol y cemento de fosfato de cinc.
Práctica 12. Aceros.
Práctica 13. Porcelana para uso dental.
Práctica 14. Resinas termopolimerizables.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía fundamental:

- Anusavice KJ, Phillips RW, Gutiérrez Rocha MF, Sánchez y Castillo J. Phillips, Ciencia de los materiales dentales. 11ª ed. Elsevier 2004, Madrid.
- Anusavice, Kenneth J. Phillips' science of dental materials. Elsevier/Saunders, 2013, St. Louis.
- Phillips RW. La ciencia de los materiales dentales de Skinner. Interamericana 1986, México.
- Sakaguchi, R.L. Craig's restorative dental materials. Elsevier/Mosby, 2012. Philadelphia, PA.
- Toledano M, Osorio R, Aguilera FS, Osorio E. Arte y ciencia de los materiales odontológicos. Avances médico-



dentales 2003, Madrid.

- Toledano M, Osorio R. Materiales de uso más frecuente en Odontopediatría. Ed. Búho 2000, Santo Domingo.
- McCabe JF, Anderson. Materiales de aplicación dental. Salvat 1988, Barcelona.

Bibliografía complementaria:

- Aguilera FS, Palma Cárdenas A. Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica. Thomson-Paraninfo 2007, Madrid.
- Albers, HF. Odontología estética: selección y colocación de materiales. Ed. Idea Books 1988, Barcelona.
- Bayne SC, Heymann HO, Swift EJ. Update on dental composite restorations. JADA 1994; 125: 687-701.
- Burdairon, G. Manual de biomateriales dentarios. Masson 1991, Barcelona.
- Combe, EC, Grant AA. Materiales dentales. Labor 1990, Barcelona.
- Cova Natera JL. Biomateriales dentales. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica 2004, Caracas.
- Craig RG, O'Brien WJ, Powers JM. Materiales dentales: propiedades y manipulación. Mosby 1996, Madrid.
- Craig RG, Powers JM, Wataha JC. Dental materials: Properties and manipulation. 8th ed. Mosby; 2004, St. Louis.
- Dhuru VB. Contemporary dental materials. Oxford University Press 2004, New Delhi.
- Dietschi D, Spreafico R. Restauraciones adhesivas no metálicas: Conceptos actuales para el tratamiento estético de los dientes posteriores. Masson 1998, Barcelona.
- Eliades G. Dental materials in vivo: Aging and related phenomena. Quintessence 2003, Chicago.
- Freiberg, M. *Bilingual dictionary of dental terms: Spanish-English* = Diccionario bilingüe de términos odontológicos: inglés-español. Ism 1990, San Francisco.
- Jordan, RE. Grabado compuesto estético: técnicas y materiales. Doyma 1994, Barcelona.
- Macchi RL. Materiales dentales. 4^a ed. Editorial Médica Panamericana 2006, Buenos Aires.
- McCabe JF, Anderson JN. Materiales de aplicación dental. Salvat 1988, Barcelona.
- McCabe JF, Walls AWG. Applied dental materials. Blackwell Science 2006, Oxford.
- Mount GJ. Atlas práctico de cementos de ionómero de vidrio. Salvat 1990, Barcelona.
- O'Brien WJ, Ryge G. Materiales Dentales y su selección. Panamericana 1988, Buenos Aires.
- O'Brien, WJ. Dental materials and their selection. Quintessence 1997, Chicago.
- Phillips RW, Anusavice KJ. Ciencia de los materiales dentales, Phillips. McGraw-Hill Interamericana 1998, México.
- Reisbick MH. Materiales dentales en odontología clínica. El Manual Moderno 1985, México.
- Roth F. Los composites. Masson 1993, Barcelona.
- Skinner EW, Phillips RW. La ciencia de los materiales dentales de Skinner. Panamericana 1993, México.
- Smith BGN, Brown D, Wright PS. Utilización clínica de los materiales dentales. Masson 1996, Barcelona.
- Toledano M, Prati C, Tagami J. Advanced adhesive dentistry: 3rd international kuraray symposium 2000, Granada.
- van Noort R. Introduction to dental materials. 3rd ed. Mosby 2007, Edinburgh.
- Vega del Barrio JM. Materiales en odontología: fundamentos biológicos clínicos, biofísicos y fisicoquímicos. Avances Médico Dentales 1996, Madrid.
- Wilson HJ, Brown D, Mc Lean JW. Dental materials and their clinical applications. British Dental Association 1988, Londres.

ENLACES RECOMENDADOS

- Biblioteca electrónica de la UGR. Enlace: https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica
- Motor de búsqueda PubMed de literatura biomédica. Enlace: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Página web de "El portal de la Odontología: infomed dental". Enlace: www.infomed.es/
- Página web del Consejo General de Dentistas de España. Enlace: <https://www.consejodentistas.es/>



- Motor de búsqueda de la revista Dental Materials en Elsevier. Enlace: www.demajournal.com/
- Motor de búsqueda de la Academia de Materiales Dentales. Enlace: <https://www.academydentalmaterials.org/>
- Página Web de la Sociedad Española para el Estudio de los Materiales Odontológicos. Enlace: <https://semomateriales.org/>
- Página Web de Odontología online www.odontologia-online.com/publicaciones/materiales-dentales.html
- Página Web de Materiales Dentales colombia www.materialesdentales.cl/articulos.php

METODOLOGÍA DOCENTE

- LECCIONES MAGISTRALES/EXPOSITIVAS: Exposición teórica de los contenidos que puede ser virtual en caso de necesidad. Se emplearán un total de 20 horas de exposición- en clases de 45-50 minutos-, donde se tratarán los temas teóricos de los que consta el programa.
- PRÁCTICAS DE LABORATORIO: Aplicación práctica de los contenidos estudiados, con objeto de desarrollar y aprender habilidades técnicas, manuales e instrumentales en actividades de laboratorio. Se programan un total de 14 prácticas de laboratorio de aproximadamente 2'45 horas.
- SEMINARIOS: Actividad del proceso de enseñanza-aprendizaje donde tratar en profundidad una temática relacionada con los contenidos. Pueden ser virtuales en caso de necesidad. Se programa un seminario de aprox. 1 hora.
- TUTORÍAS ACADÉMICAS: Actividad del proceso de enseñanza-aprendizaje basada en la interacción directa entre profesor y estudiante para orientar la formación y/o los trabajos y para la resolución de cuestiones planteadas por los alumnos. Puede ser grupal o individual y también se adapta a un entorno virtual.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

Se aplicará según el artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada una evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

Instrumentos de evaluación y porcentaje:

Examen teórico: Prueba escrita de 10 preguntas con respuesta corta en un máximo de 3 líneas	60%
Lista de control / ejecución de prácticas / examen práctico	20 %
Evaluación del libro de prácticas	10%
Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales	10%
Es necesario superar el examen teórico para poder aprobar la asignatura, y haber asistido a todas las clases prácticas.	

Criterios de evaluación:

- Examen teórico:

Cada pregunta se valorará con puntuación de 0 a 10: La respuesta es correcta, está bien estructurada y



- expresada y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
- Lista de control / ejecución de prácticas / examen práctico y Evaluación del libro de prácticas:
Se puntuarán de 0 a 10, los siguientes ítems:
 - Asiste a la práctica (0, no asiste; 10, asiste)
 - Atiende a las explicaciones del profesor con atención y actitud activa (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Utiliza el equipamiento, instrumental y materiales disponibles de forma adecuada y ordenada en un entorno limpio (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Manipula los materiales odontológicos conociendo su composición con el instrumental apropiado (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Obtiene mezclas satisfactorias de los materiales con las propiedades convenientes (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Analiza la variación en los tiempos de mezcla, de trabajo y de fraguado de los materiales al cambiar las proporciones de los componentes durante las prácticas (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada, y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Siguiendo el artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

Instrumentos de evaluación y porcentaje:

Examen teórico: Preguntas de los contenidos teóricos con respuesta en un máximo de 3 líneas	70%
Lista de control / ejecución de prácticas / examen práctico	10 %
Evaluación del libro de prácticas	10%
Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales	10%
Es necesario superar el examen teórico para poder aprobar la asignatura, y haber asistido a todas las clases prácticas.	

Criterios de evaluación:

Los mismos que en la convocatoria ordinaria.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

- La prueba de Evaluación Única Final de la asignatura consistirá en una prueba escrita de ensayo de preguntas de los contenidos teóricos y prácticos con respuesta en un máximo de 3 líneas (100%). Los criterios de evaluación serán: Cada pregunta se valorará de 0 a 10: La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada, y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia).

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL



HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> Lunes 9'30 – 13'30 y martes 9'30 – 11'30 hs. 	Correo electrónico y videoconferencia
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> Videoconferencia con Google Meet para la impartición de las lecciones teóricas. Uso habitual de Prado para proporcionar los materiales e información docentes. Las prácticas se realizarán necesariamente de forma presencial. 	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> Indicado en guía docente. Ver apartado previo de evaluación 	
Convocatoria Extraordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> Indicado en guía docente. Ver apartado previo de evaluación 	
Evaluación Única Final	
<ul style="list-style-type: none"> Indicado en guía docente. Ver apartado previo de evaluación 	
ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)	
ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
<ul style="list-style-type: none"> Lunes 9'30 – 13'30 y martes 9'30 – 11'30 hs. 	Correo electrónico y videoconferencia
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> Videoconferencia con Google Meet para la impartición de las lecciones teóricas. Uso habitual de Prado para proporcionar los materiales e información docentes. Para la adquisición de competencias y el logro de los objetivos marcados en la guía docente, es imprescindible la realización de prácticas presenciales para el desarrollo de habilidades psicomotrices basadas en la utilización de instrumental y materiales básicos para la práctica odontológica. Por tanto, se precisa del entrenamiento de esas habilidades y destrezas psicomotoras, manipulativas y sociales. Si fuera necesario, se establecería un programa especial de recuperación de prácticas a realizar en las fechas en que las autoridades universitarias lo permitieran y se recuperarían las clases que se consideren imprescindibles para el desarrollo de destrezas manuales y la consecución de las competencias requeridas. Esta reprogramación de las prácticas será consensuada con los alumnos, siguiendo las recomendaciones de la Universidad de Granada. 	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	



Convocatoria Ordinaria

Descripción y porcentaje:

1. Prueba escrita de ensayo (según plataforma PRADO2) en escenario síncrono de preguntas de los contenidos teóricos con respuesta en un máximo de 3 líneas (60%)
2. Informes, trabajos y/o proyectos basados en la búsqueda, revisión y lectura de publicaciones recomendadas por el profesorado (10%)
3. Evaluación continua de las prácticas presenciales realizadas (si las hubiere): lista de control, ejecución de prácticas y evaluación del cuaderno de prácticas (20%)
4. Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales (si las hubiere) (10%)

Criterios de evaluación:

1. Prueba de ensayo
Cada pregunta se valorará con puntuación de 0 a 10: La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
2. Informes, trabajos y/o proyectos
Se puntuarán de 0 a 10, los siguientes ítems:
 - Utiliza fuentes de información variadas, válidas y fiables y selecciona las relevantes para el objeto del trabajo (0, no lo realiza; 10, lo realiza con excelencia).
 - Referencia de manera adecuada la bibliografía (0, no lo realiza; 10, lo realiza con excelencia).
 - Muestra claridad y comprensión en el trabajo: su redacción es correcta, clara y fluida, y facilita su entendimiento (0, no lo realiza; 10, lo realiza con excelencia).
 - Organiza ideas/conceptos de forma estructurada e inteligible y, así, se ajusta a las directrices establecidas para el trabajo (0, no lo realiza; 10, lo realiza con excelencia).
3. Evaluación continua de las prácticas presenciales realizadas, en caso de haberse impartido.
Se puntuarán de 0 a 10, los siguientes ítems:
 - Asiste a la práctica (0, no asiste; 10, asiste)
 - Atiende a las explicaciones del profesor con atención y actitud activa (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Utiliza el equipamiento, instrumental y materiales disponibles de forma adecuada y ordenada en un entorno limpio (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Manipula los materiales odontológicos conociendo su composición con el instrumental apropiado (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Obtiene mezclas satisfactorias de los materiales con las propiedades convenientes (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Analiza la variación en los tiempos de mezcla, de trabajo y de fraguado de los materiales al cambiar las proporciones de los componentes durante las prácticas (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
4. Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales, en caso de haberse impartido. La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada, y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)

Convocatoria Extraordinaria

Descripción, porcentaje y criterios de evaluación:

1. Prueba escrita de ensayo (según plataforma PRADO2) en escenario síncrono de preguntas de los contenidos teóricos y prácticos con respuesta en un máximo de 3 líneas (70%)
2. Evaluación continua de las prácticas presenciales realizadas (si las hubiere): lista de control, ejecución de prácticas y evaluación del cuaderno de prácticas (20%)
3. Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales (10%)



Criterios de evaluación:

1. Prueba de ensayo:
Para cada pregunta se valorará: La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
2. Evaluación continua de las prácticas presenciales realizadas:
 - Asiste a la práctica (0, no asiste; 10, asiste)
 - Atiende a las explicaciones del profesor con atención y actitud activa (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Utiliza el equipamiento, instrumental y materiales disponibles de forma adecuada y ordenada en un entorno limpio (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Manipula los materiales odontológicos conociendo su composición con el instrumental apropiado (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Obtiene mezclas satisfactorias de los materiales con las propiedades convenientes (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
 - Analiza la variación en los tiempos de mezcla, de trabajo y de fraguado de los materiales al cambiar las proporciones de los componentes durante las prácticas (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia)
3. Evaluación continua de las preguntas realizadas durante las clases teóricas presenciales, en caso de haberse impartido.
Se puntuarán de 0 a 10, los siguientes ítems:
La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia).

Evaluación Única Final

La prueba de Evaluación Única Final de la asignatura consistirá en una prueba escrita de ensayo (según plataforma PRADO2) en escenario síncrono de preguntas de los contenidos teóricos y prácticos presenciales con respuesta en un máximo de 3 líneas (100%). Los criterios de evaluación serán:
Cada pregunta se valorará de 0 a 10: La respuesta es correcta, está bien estructurada y expresada, y responde a la cuestión planteada (0, no lo realiza; 10 lo realiza con excelencia).

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

Las fechas de evaluación se pueden consultar en la página web de la Facultad de Odontología.
En todo momento, el alumno deberá considerar los protocolos de prevención de riesgos, llevar un vestuario y adoptar las medidas de protección oportunas adaptadas al tipo de actividad que vaya a realizar.
La comunicación con los alumnos por cualquier razón y la convocatoria de los diferentes seminarios se realizará a través del/ de la delegado/a de clase o, preferiblemente, a través de la plataforma PRADO2 disponible en esta Universidad.

