



PROGRAMA DE ESTUDIO

I. IDENTIFICACIÓN

Materia	Materiales dentales II
Curso	Primero
Semestre	Segundo
Código	KFOOO07
Área académica	Preclínica
Condición	Obligatoria Básica
Modalidad	Teórica - Práctica
Carga horaria:	Semanal 6 hs. Semestral 96 hs. Teórica Semestral: 16 hs Práctica Semestral: 80 hs
Prerrequisito:	Materiales Dentales I
Correlatividad:	Técnica de Prótesis Dental I - Operatoria Dental Pre Clínica I

II. FUNDAMENTACIÓN

En todo currículum odontológico, se debe prestar especial atención a la enseñanza de los materiales dentales, por su relación y necesaria integración con las disciplinas clínicas de la carrera.

El programa de la materia pretende propiciar en el alumno la experiencia en la correcta selección y manejo de los materiales dentales, experiencia apoyada en el conocimiento de los principios fisicoquímicos que rigen el comportamiento de cada material. Para lograr ésta, se plantean los aspectos teóricos referentes a cada material, confirmados con la práctica correspondiente; ya que gran parte de la práctica odontológica involucra la selección y uso de los materiales dentales, sea en el tratamiento operatorio o en la instrumentación requerida, su importancia es obvia.



Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."

Con el conocimiento adquirido, el alumno podrá discriminar entre la realidad y la ficción. Sabiendo valorar cada material, podrá elegir y manejar el mejor y más adecuado para cada uso clínico en particular.

Es por ello que la asignatura de materiales dentales busca encaminar la creación de profesionales competentes con formación técnica, científica, humana, con sentido de responsabilidad y compromiso con la sociedad. Profesionales que buscan innovar y adquirir nuevos conocimientos de forma constante.


III. COMPETENCIA


- Utiliza correctamente los diferentes tipos de materiales dentales atendiendo sus principios químicos-físicos y biológicos, desarrollando los criterios de selección para su correcta manipulación y aplicación.


IV. CAPACIDADES

UNIDADES TEMÁTICAS	CÓDIGOS	CAPACIDADES
Materiales para protección dentino-pulpar	C1	Demuestra criterio para la correcta selección y habilidad para la aplicación de los materiales de protección dentino-pulpar.
Cementos dentales, forros, bases cavitarias y selladores dentinarios	C2	Utiliza los cementos, bases, forros y selladores dentinarios de acuerdo a los criterios de selección.
Materiales para restauraciones plásticas directas	C3	Manipula correctamente los materiales de restauración plástica directa atendiendo a sus propiedades.

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595 (521) 200.838.
Dirección Académica: +595 (521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>



Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."

Materiales para restauraciones indirectas	C4	Distingue los tipos de materiales de restauración indirecta, teniendo en cuenta sus distintas propiedades.
Materiales de acabado y pulido	C5	Realiza procedimientos de acabado y pulido con los instrumentales adecuados para cada paso.

V. UNIDADES TEMÁTICAS


UNIDAD 1 - MATERIALES PARA PROTECCIÓN DENTINO-PULPAR


- Factores que condicionan la elección de un protector dentino-pulpar. Estado de salud pulpar. Edad del diente – edad del paciente. Profundidad de la cavidad. Compatibilidad biológica entre materiales de protección y el complejo dentino-pulpar. Compatibilidad físico-química entre los materiales de restauración y protección.
- Protectores pulpares para amalgamas. Cavidades superficiales. Cavidades medianas. Cavidades profundas sin exposición pulpar. Cavidades profundas con exposición pulpar
- Protectores pulpares para resinas compuestas. Cavidades superficiales. Cavidades medianas. Cavidades profundas sin exposición pulpar. Cavidades profundas con exposición pulpar


UNIDAD 2 - CEMENTOS DENTALES, FORROS, BASES CAVITARIAS Y SELLADORES DENTINARIOS

- Cementos Dentales. Consideraciones generales. Concepto. Objetivos. Propiedades. Manejo de los cementos dentales. Forros cavitarios. Definición. Bases cavitarias. Definición.
- Hidróxido de calcio. Tipos. Composición. Propiedades. Indicaciones y contraindicaciones. Presentación
- MTA. Composición. Propiedades. Presentación. Usos

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595 (521) 200.838.
Dirección Académica: +595 (521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>




Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."


- Cemento de óxido de zinc y eugenol. Composición y química de fraguado. Tipos. Propiedades. Usos
- Cemento de fosfato de zinc. Composición. Reacción de fraguado. Propiedades. Manipulación. Indicaciones
- Cemento de policarboxilato de zinc. Composición. Propiedades. Reacción de fraguado. Manipulación.
- Cemento de Ionómero de vidrio. Clasificación. Composición. Reacción de fraguado. Propiedades. Indicaciones. Manipulación. Presentación
- Barnices cavitarios. Composición. Indicaciones y contraindicaciones
- Adhesivos dentinarios. Composición. Clasificación. Mecanismos de adhesión. Adhesión a esmalte. Adhesión a dentina. Propiedades. Presentación. Técnicas adhesivas.


UNIDAD 3- MATERIALES PARA RESTAURACIONES PLÁSTICAS DIRECTAS

- Resinas compuestas. Generalidades. Composición. Sistemas de activación. Reacción de polimerización. Clasificación. Características y propiedades generales. Indicaciones. Técnicas de manipulación.
- Lámparas para foto polimerización. Luz halógena. Luz LED. Arco de plasma. Laser de argonio.
- Resinas para Sellado de fosas y fisuras. Clasificación. Indicaciones. Técnicas de manipulación.
- Cementos resinosos. Clasificación. Indicaciones. Técnicas de manipulación
- Resinas modificadas por poliácido o compómeros. Composición. Propiedades. Reacción de fraguado. Indicaciones. Manipulación.
- Amalgama de plata. Generalidades. Composición. Efectos colaterales del mercurio. Propiedades. Fabricación de las aleaciones. Clasificación. Reacción de cristalización. Fases metalográficas. Indicaciones. Manipulación. Proporción mercurio-aleación. Trituración. Condensación. Tallado o escultura. Acabado y pulido.

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595 (521) 200.838.
Dirección Académica: +595 (521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>



UNIDAD 4 - MATERIALES PARA RESTAURACIONES INDIRECTAS

- Resinas compuestas de laboratorio. Clasificación. Composición. Refuerzos con fibra. Métodos adicionales de polimerización. Propiedades. Usos
- Cerámicas de uso odontológico. Generalidades. Propiedades generales. Composición. Clasificación de las porcelanas. Tipos. Métodos de obtención. Indicaciones. Propiedades. Consideraciones técnicas.

UNIDAD 5 - MATERIALES DE ACABADO Y PULIDO

- Materiales para acabado y pulido. Beneficios del acabado y el pulido. Diseño de los instrumentos abrasivos. Tipos de abrasivos. Procedimientos de acabado y pulido.

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Métodos para la asimilación de conocimientos y el desarrollo cognitivo: Método inductivo básico, método de construcción de conceptos, método de transmisión significativa, método de diálogo reflexivo.

Métodos para la acción práctica en distintos contextos: Método de estudio de casos, método de solución de problemas, modelos tutoriales.

Métodos para el entrenamiento y el desarrollo de habilidades operativas: Demostración y ejercitación, simulación escénica, con instrumental o con simuladores.

Métodos para el desarrollo personal: Método de fijación de metas, método de motivación y cambio.

Estrategias de enseñanza: Presentaciones, supervisión de prácticas, aprendizaje basado en problemas, investigaciones bibliográficas, demostración, formación de grupos, observación, exposición oral ilustrada.

Actividades de aprendizaje: lecturas, presentaciones, informes, ficha de trabajo, monografía.



VII. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN

Rige de acuerdo al reglamento de la Universidad y el reglamento interno de la facultad.

VIII. EVALUACIÓN

Será procesual sumatoria con una distribución porcentual del 60% para el proceso, y 40% para la evaluación final Global, en ambos casos, el estudiante deberá realizar el 60% de los puntajes asignados para aprobar la materia, siendo la aprobación del proceso de carácter habilitante para la evaluación final global. Queda a criterio del docente y en cumplimiento de las competencias del programa de estudios administrar las técnicas e instrumentos de evaluación, así como la distribución de puntos teniendo siempre como marco los porcentajes asignados al proceso y evaluación final.

Rige de acuerdo al reglamento de la Universidad y el reglamento interno de la facultad.

IX. BIBLIOGRAFÍA


Básica


- PHILLIPS, R. W. (2012). La ciencia de los materiales dentales de Skinner, 9ª ed. Interamericana – McGraw – Hill.


Complementaria

- VEGA DEL BARRIO, J.M. (1996). Materiales en Odontología, fundamentos biológicos, clínicos, biofísicos y físico – químicos, 1ª ed. Avances Médico-dentales, S.L.
- ANUSAVICE, K.J. (1998). La ciencia de los materiales dentales de Phillips, 10ª ed.

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595 (521) 200.838.
Dirección Académica: +595 (521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

<http://www.odontounca.edu.py>




UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZU
Creada por Ley Nº 3198 del 4 de mayo de 2007
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
"Santo Tomás de Aquino"





Misión: "Formar profesionales altamente competitivos en la práctica odontológica con formación técnico-científica, humanística y de gestión, comprometidos con el desarrollo de la salud bucodental de la región y del país."

- MACCHI, R.L. (1993). Materiales dentales, fundamentos para su estudio, 2ª ed. Editorial médica Panamericana..
- CRAIG, R.G., O'BRIEN, W.J., (1999). Materiales dentales. Propiedades y manipulación. HacourtBrace.
- Materiales cedidos por la cátedra.

Visión: "Institución que se constituya en respuesta a las necesidades educativas en el área de la salud bucodental a nivel regional, nacional e internacional, con una formación técnico-científica, humanística con alto sentido de responsabilidad y sensibilidad social."

 Fabián Ojeda c/ Lidia Peralta de Benítez.
Barrio: José María Alfonso Godoy, Coronel Oviedo – Paraguay.

 Secretaría General: +595 (521) 200.838.
Dirección Académica: +595 (521) 204.241.

 informes@odontounca.edu.py

[http:// www.odontounca.edu.py](http://www.odontounca.edu.py)