



Universidad Guadalajara
Centro Universitario del Sur

Programa de Estudio

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

División

Ciencias de la Salud

Departamento

Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud

Academia

Academia de la Salud Odontológica

Programa(s) educativo (s)

Licenciatura en Cirujano Dentista

Denominación de la unidad de aprendizaje:

Materiales Dentales I

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Carga horaria global:	Valor en créditos:
I9039	32	32	64	5

Tipo de curso:		Nivel en que se ubica:	Prerrequisitos:
C = curso		Técnico Medio	Ninguno
CL = curso laboratorio		Técnico Superior	
L = laboratorio		Universitario	
P = práctica		Licenciatura	
T = taller		Especialidad	
CT = curso - taller	X	Maestría	
N = clínica		Doctorado	
M = módulo			
S = seminario			

Área de formación:

Básico particular obligatoria

Perfil docente:

Odontólogo con especialidad o maestría

Tener vocación por la docencia y manejar técnicas activas didácticas que propicien la participación del estudiante. Poseer sentido ético profesional, para transmitir al estudiante las normas y valores relativos al vínculo odontólogo - paciente.

Elaborado por:

Actualizado por:

CDEO. Manuel Alberto Gómez Galindo

Fecha de elaboración:

Fecha de última
actualización:

Fecha de última
evaluación:

Fecha de aprobación por
Colegio Departamental:

Diciembre 2021

2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Biomateriales dentales es una asignatura ubicada en el área del tronco básico particular obligatorio de la carrera de Cirujano Dentista, ubicada en el primer semestre de la curricular. Es un curso laboratorio con 32 horas de teoría y 32 de práctica, con un total de 64 horas en el semestre y valor curricular de 5 créditos, no tiene prerrequisito. Introduce al estudiante de la carrera de Cirujano Dentista a identificar y manipularlos diversos materiales de uso común en su práctica profesional. Lo encuadra en el conocimiento de la terminología, propiedades y los fenómenos físicos, químicos y mecánicos de los materiales, que le permitan posteriormente la manipulación del material específico, con criterios de selección según sea el caso.

Las competencias técnicas instrumentales y socioculturales del bachillerato serán necesarias para el desempeño de las tareas que demanda la unidad de aprendizaje al adquirir habilidades y destrezas en el contexto de su práctica profesional, dilucidando con un pensamiento crítico propositivo, solucionando problemas y en la actualización continua. El curso tiene una relación Horizontal con técnica de operatoria I, y II, Endodoncia I, II y III, Prostodoncia total, Prostodoncia parcial removible I, II, y II, Prostodoncia parcial fija I, II y III, y los laboratorios de prótesis parcial fija, total y removible.

3. OBJETIVO GENERAL/COMPETENCIA

El alumno obtendrá los conocimientos y las capacidades para poder manipular los diferentes materiales dentales, los cuales pondrá en practica al día a día.

4. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DE LOS CONOCIMIENTOS

El alumno pondrá en practica en todas áreas de la odontología: Prostodoncia, Cirugia, Endodoncia, Operatoria, Exodoncia, Ortodoncia, Odontopediatria, Operatoria, Periodoncia, etc.

5. SABERES:

Prácticos	<p>Comprueba la estructura y estados de la materia. Maneja adecuadamente las soluciones y mezclas de los Materiales Dentales (MD).</p> <p>Observa los fenómenos de superficie de los MD. Comprueba las propiedades físicas y mecánicas de los MD en la práctica de laboratorio. Manipula los yesos y revestimientos dentales.</p> <p>Manipula las ceras dentales y su proceso de colado.</p> <p>Manipula las resinas acrílicas.</p> <p>Manipula los diferentes materiales de impresión.</p> <p>Manipula el equipo necesario para el manejo de los MD.</p>
Teóricos	<p>Identifica adecuadamente las soluciones y mezclas de los Materiales Dentales (MD).</p> <p>Analiza los fenómenos de superficie de los MD.</p> <p>Clasifica las propiedades físicas y mecánicas de los MD en la práctica de laboratorio.</p> <p>Identifica los yesos y revestimientos dentales.</p> <p>Compara las ceras dentales y su proceso de colado. Analiza las resinas acrílicas.</p> <p>Domina los diferentes materiales de impresión.</p> <p>Identifica el equipo necesario para el manejo de los MD.</p>
Formativos	<p>Motivar el sentido de investigación crítica y analítica.</p> <p>Fomentar el trabajo en equipo</p> <p>Muestra respeto, responsabilidad y disciplina en las prácticas de laboratorio.</p> <p>Respetar las reglas de disciplina en el aula</p>

6. CONTENIDO TEMÁTICO (TEÓRICO-PRÁCTICO)

I. ESTRUCTURA Y ESTADOS DE LA MATERIA.

II. II. SOLUCIONES Y MEZCLAS

III. CONTACTO DE LA MATERIA, FENÓMENOS DE SUPERFICIE. IV. PROPIEDADES FÍSICAS Y MECANICAS.

V. YESOS Y REVESTIMIENTOS DENTALES VI. CERAS DENTALES

VII. RESINAS ACRILICAS.

VIII. MATERIALES DE IMPRESIÓN

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

AULA: Técnicas Activas. Aprendizaje colaborativo. Exposición.

Seminario. Organizadores gráficos (mapa conceptual, mapa cerebral, cuadro sinóptico, cuadro conceptual).

LABORATORIO: Demostración, modelamiento y retroalimentación

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño
<p>Competencia Cognitiva: Relaciona la estructura y estados de la materia.</p> <p>Cognitiva: Compara adecuadamente las soluciones y mezclas de los Materiales Dentales (MD)</p> <p>Metodológica: Analiza los fenómenos de superficie de los MD.</p> <p>Cognitiva y Metodológica: Relaciona las propiedades físicas y mecánicas de los MD en la práctica de laboratorio.</p> <p>Cognitiva y Metodológica Manipula los yesos de uso dental.</p> <p>Cognitiva y Metodológica Manipula las ceras dentales. Manipula las resinas acrílicas.</p> <p>Metodológica y competencia social: Utiliza los diferentes materiales de impresión.</p>	<p>Investigación y comunicación escrita: Consultar la bibliografía sugerida para el tema, trabajar en mesas de discusión y entregan su conclusión a manera de ficha bibliográfica personal.</p> <p>Investigación y comunicación escrita: Consultar la bibliografía sugerida para el tema, trabajar en mesas de discusión y entregan su conclusión a manera de ficha bibliográfica personal</p> <p>Investigación y comunicación escrita: Consultar la bibliografía sugerida para el tema, trabajar en mesas de discusión y entregan su conclusión a manera de ficha bibliográfica persona</p> <p>Investigación y comunicación escrita: Consultar la bibliografía sugerida para el tema, trabajar en mesas</p>

<p>Manipula el equipo necesario para el manejo de los MD Participación en clase. Elaboración de fichas. Trabajo de investigación. Competencia Hologramática</p> <p>Reporte de prácticas Exámenes parciales</p>	<p>de discusión y entregan su conclusión a manera de ficha bibliográfica personal.</p> <p>Identifica y utiliza: a través de la elaboración de modelos en yeso: tipo II, III, IV (parís, piedra y piedra mejorado. Para comprobar dureza, consistencia y correcta manipulación del material de acuerdo a la ficha técnica expuesta en clase.</p> <p>Identifica y utiliza: Los diferentes tipos de cera; para elaborar bases y rodillos, para conformar una cofia.</p>
--	--

9. CALIFICACIÓN

10% Elaboración de Fichas.
20% Exposición.
20% Trabajo de Investigación.
20% Reporte de Prácticas.
30% Dos Exámenes Parciales y Uno practico (10% cada uno)

10. ACREDITACIÓN

Periodo ordinario. De conformidad con el artículo 20 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el Consejo General Universitario, se requiere:

- I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y
- II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.

Periodo extraordinario. De conformidad con el artículo 27 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara, para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:

- I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.
- II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.
- III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.

Se exceptúan de este caso las materias de orden práctico que requerirán la repetición del curso (Art. 23 RGEYPA).

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Phillips Rhalp. "La ciencia de los materiales dentales" Ed. Interamericana.
10ªed. Obrien M. Ryge G. "Materiales denttales y su elección" Ed.
Panamericana. 3ªed. Macchi "Materiales Dentales". Ed

Phillips, Elsevier. "Ciencia de los materiales dentales"
Diccionario de Materiales Odontológicos" (2008) Ed. Trillas

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

American Journal of Dentistry
Journal of Oral Rehabilitation
Journal of Prothetic Dentistry

12. RECURSOS COMPLEMENTARIOS (páginas web, mooc's, plataformas, objetos de aprendizaje)

Classroom

Firma:

Presidente de Academia

Vo. Bo.

Jefe de Departamento