



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
SECRETARÍA ACADÉMICA UNIVERSITARIA
Coordinación General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE	MATERIALES DENTALES		
Clave:	3319		
Horas y créditos:	Teóricas: 32	Prácticas: 32	Estudio Independiente: 16
	Total de horas: 80		Créditos: 5
Tipo de curso:	Teórico	Teórico-práctico X	Práctico
Competencia (s) del perfil de egreso que desarrolla.	Competencia Integrada del Perfil de egreso: Realiza planes de tratamiento para pacientes de todas las edades y condiciones, de manera oportuna, pertinente y efectiva. Competencia del curso: Identifica la composición química, propiedades físicas y manipulación de los materiales de uso dental para su uso adecuado en el diagnóstico.		
Ubicación	III Semestre		
Unidades de aprendizaje relacionados	Cursos antecedentes: Anatomía Dental, Bioquímica, Clínica de Operatoria dental I. Consecuentes relacionados: Prótesis fija I Prótesis Removible I prostodoncia Total I		
Responsables de elaborar y/o actualizar el programa:	Dr. Julio Benítez Pascual, Dra. Cynthia Marina Urías Barreras		
Fecha de:	Elaboración: Abril 2014		Actualización: Abril 2014
2. PROPÓSITO			
Conoce los componentes y las características físicas de los materiales dentales estableciendo su uso dentro de la cavidad oral. Aplica los diferentes materiales dentales utilizando los métodos y técnicas de acuerdo a las características que el fabricante recomienda en beneficio de los pacientes. Analiza las discrepancias éticas de la profesión que respaldarán su práctica odontológica profesional y desarrollo humano como futuro profesional de la salud bucal.			
3. SABERES			
Teóricos:	Conoce los componentes físicos y químicos así como las reacciones y el uso dentro de la cavidad bucal de los materiales dentales. Conoce los métodos y las técnicas de manipulación de los diferentes materiales dentales.		
Prácticos:	Realiza manipulación, colocación y aplicación de los diferentes materiales dentales en tipodontos artificiales dentados y desdentados para su presentación final.		
Actitudinales:	Identifica la excelencia de la evolución de cada uno de los materiales dentales, evaluando la calidad de las propiedades físico-químicas, mecánicas y biológicas, que se deben de utilizar en la práctica profesional. Participa con actitud positiva y atraída al aprendizaje del conocimiento científico. Muestra disposición al trabajo individual y grupal en tareas de aprendizaje colaborativo con sus compañeros de clase. Se compromete al uso en mejorar la calidad de acuerdo a las ventajas y desventajas del progreso de los materiales dentales.		
4. CONTENIDOS			

I. Conceptos generales

- i.2.- Reseña histórica de los materiales dentales
- 1.3.- Aprobación de la ADA

II. Estructura de la materia y propiedades fisicoquímicas de los materiales dentales y su sus consideraciones biológicas.

- 2.1.- Enlaces atómicos
- 2.2.- Clasificación de los materiales según sus enlaces atómicos.
- 2.3.- Estados de la materia.
- 2.4.- Propiedades físicas.
- 2.5.- Propiedades químicas.
- 2.6.- Esmalta y dentina.
- 2.7.- Pruebas de biocompatibilidad.
- 2.8.- Reacciones alérgicas a los materiales dentales.

III. Cementos y adhesivos.

- 3.1.- Hidróxido de calcio.
- 3.2.- Oxido de zinc y eugenol (zoe).
- 3.3.- Fosfato de zinc.
- 3.4.- Policarboxilato.
- 3.5.- Ionómero de vidrio.
- 3.6.- Cementos de base de resina.
- 3.7.- Adhesivos dentinarios.
- 3.8.- Barnices.

IV. Materiales de obturación.

- 4.1.- Amalgamas.
- 4.2.- Resinas compuestas.
- 4.3.- Compómeros.
- 4.4.- Selladores de foseas y fisuras.
- 4.5.- barnices.

V. Materiales para impresión y yesos.

- 5.1.- Materiales no elásticos.
- 5.2.- Yesos piedra, París, vélmix.
- 5.3.- Composición de impresión.
- 5.4.- Ceras de impresión.
- 5.5.- Materiales elásticos.
- 5.6.- hidrocoloides.
- 5.7.- Elastómeros.

5. ACCIONES ESTRATEGICAS PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

Exposición del docente de los temas para ampliar y profundizar los aspectos más importantes de los materiales dentales.
Cuestionamiento y activación de conocimiento previo a las prácticas de laboratorio
Portafolio.

Actividades del estudiante:

Lecturas individuales, facilitar el análisis de los contenidos teóricos de los temas que se van a exponer.
Elaboración individual de fichas, resúmenes, cuadros sinópticos sobre la lectura previa.
Discusión por pequeños grupos de los temas expuestos por el facilitador.
Portafolio.
Ensayos, reportes.
Prácticas.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Evidencias de aprendizaje	6.2. Criterios de desempeño	6.3. Calificación y acreditación
Mapas Conceptuales Cuestionarios Reportes Ensayos Prácticas Exámenes Escritos	Rubricas para la exposición de temas en clase Listas de cotejo de reportes, ensayos y practicas Examen escrito	Asistencia 10% Participación 10% Examen escrito 30% Presentación y reporte de las prácticas del tipodonto 50%
6.4. Medios de registro y medición de las evaluaciones. Portafolio		
<i>7. FUENTES DE INFORMACIÓN</i>		
<p>Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Carol Dixon Hatrick (2012) Materiales Dentales Aplicación Clínica. Manual Moderno. 2.- Barceló F. H., Palma J: M: (2003) Materiales Dentales Conocimientos Básicos Aplicados. México. Trillas. 3.- Macchi R. L. (2000) Materiales Dentales 3° Edición Argentina Panamericana. 4.- Guzmán Báez H. J. (1999) Biomateriales Odontologicos de uso clínico. 2° Edición Sante Fe Bogotá Colombia. 5.- Phillips Ralph W. (1998) Ciencia de los Materiales Dentales. Interamericana. <p>Complementaria</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Reisbick M.H. (1984). Materiales Dentales En Odontología Clínica. México: El manual moderno. 2.-Bernard G., Smith, N., Wright, P. Brown, D. (1996). Utilización Clínica De Los Materiales Dentales. Barcelona, España: Masson. 3.- Gómez, E., Vega, J. (1991). Manual De Biomateriales Dentarios. Barcelona : Masson 4.- Craig, R.G. (1998). Materiales De Odontología Restauradora. 10ª Edición. México: Elsevier 		
8. PERFIL DEL PROFESOR:		
El docente que imparta esta asignatura deberá contar preferentemente con el perfil de docencia materiales dentales ser cirujano dentista con experiencia y práctica privada, con conocimientos actualizados en el área, además de ser una persona ética y responsable.		