

Universidad San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera de Cirujano Dentista



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

## Programación de curso 2017

### Área de Operatoria Dental

Nombre del Curso:

### Operatoria Dental II

Horas de Docencia: 128.5

Teoría: 31 Hrs. Inicio: enero

Laboratorio: 61 Hrs. Inicio: marzo

Práct. Clínica: 36,5 Hrs. Inicio: junio

Código del Curso: 2649 Grado: Cuarto

Otras Actividades: (especifique)

**Créditos Académicos:**

5

Directora de División:

Dra. Evelyn Lurssen

Coordinador del Área:

Dr. Francisco Canizales

Profesores Participantes en el Curso:

Dra. Zuliyen Carrillo

Correo electrónico

[zuliyen@gmail.com](mailto:zuliyen@gmail.com)

## **Fin de La Universidad San Carlos de Guatemala**

Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico.

## **Fin del CUNOC**

El Centro Universitario de Occidente tiene como fin primordial elevar el nivel académico y espiritual de la población guatemalteca, especialmente de Quetzaltenango y la Región Occidente, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico, partiendo de conocimiento de la realidad pluricultural, multilingüe y multiétnica con un enfoque democrático y participativo con

## **Principios**

Universalidad, autonomía, corporatividad, científicidad, subsidiariedad.

## **Valores**

Amitié, agradecimiento, respeto, amistad, bondad, dignidad, generosidad, honestidad, humildad, laboriosidad, lealtad, libertad, paz, perseverancia, prudencia, responsabilidad, solidaridad, tolerancia, transparencia.

La División de Odontología del Centro Universitario de Occidente (CUNOC), por recomendación del Consejo Superior Universitario, establece que, los programas de contenido de estudio del presente año, deben adecuarse de conformidad con los utilizados en la Facultad de Odontología de la ciudad de Guatemala, ajustándolos a nuestras necesidades y realidad

**Misión:** formar profesionales en la rama de la estomatología con conocimientos actualizados a fin de ponerlos en práctica con entereza, responsabilidad, justicia, bioética, habilidades y destrezas que permitan su competitividad y éxito en el campo laboral, comprometidos en la búsqueda del bien común, desarrollando proyectos orientados a la investigación, prevención, rehabilitación bucal en respuesta a la demanda social, con enfoque a la diversidad cultural, pluriétnica y multilingüe a

**Visión:** ser una institución de alta calidad académica y pertinencia sociocultural, que favorezca el desarrollo regional y nacional, contribuyendo a la formación de profesionales con valores humanos y éticos, que propongan soluciones a problemas estomatológicos que limitan el desempeño óptimo de nuestra sociedad pluricultural, con equidad de género, a través del método científico y aplicación en nuestro entorno. *Aprobado según Transc. CD. No. 1250-2016. Punto OCTAVO. Inciso 8.20.*

La División de Odontología cumple con las políticas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, entre ellas la Política Ambiental que consiste en lograr que la comunidad universitaria comparta las proposiciones filosóficas y la comprensión de la justificación de sus acciones ambientales así como la preservación de los recursos naturales, que de acuerdo con la concepción de desarrollo sostenible, privilegian el equilibrio de las actividades humanas y el ambiente natural para garantizar el acceso a una mejor calidad de vida y un ambiente saludable y La política de atención a la población con discapacidad tiene como fin asegurar y promover el pleno ejercicio de

## **Competencias específicas del perfil de egreso**

1. analiza sistemáticamente al paciente odontológico, identificando las alteraciones y patologías presentes, para realizar un diagnóstico basado en la historia clínica y en los exámenes clínicos y
2. Defunción el desarrollo, estructura y función de los distintos órganos y sistemas que integran el cuerpo humano en estado de salud, haciendo énfasis en el sistema estomatognático.
3. Demuestra aprecio y respeto hacia la sociedad y el ambiente, contribuyendo positivamente con iniciativas y propuestas para su protección y desarrollo.

## **Valores profesionales, actitudes y comportamientos éticos.**

La Competencia Clínica en odontología constituye un eje integrador. Es decir es el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores necesarios para la ejecución de acciones relacionadas con la prevención, diagnóstico y tratamiento; para la interacción de los miembros del equipo de salud individual o comunidades, en la búsqueda de solución a los graves problemas de salud que afrontamos; para lo cual se requiere del dominio de conocimientos

## I. Misión y visión de la división de Odontología

**Misión:** Formar profesionales en la rama de la estomatología con conocimientos actualizados a fin de ponerlos en práctica con entereza, responsabilidad, justicia, bioética, habilidades y destrezas que permitan su competitividad y éxito en el campo laboral, comprometidos en la búsqueda del bien común y la inclusión, desarrollando proyectos orientados a investigación, prevención, rehabilitación bucal en respuesta a la demanda social, con enfoque en una cultura ambiental, diversidad cultural, pluriétnica y multilingüe a nivel regional y nacional.

**Visión:** Ser una institución de alta calidad académica y pertinencia sociocultural, que favorezca el desarrollo regional y nacional, contribuyendo a la formación de profesionales con valores humanos, éticos, con cultura ambiental y enfoque inclusivo, que propongan soluciones a problemas estomatológicos que limitan el desempeño óptimo de nuestra sociedad pluricultural, con equidad de género, a través del método científico y su aplicación en nuestro entorno.

## II.a. Competencias del perfil de egreso

Competencias genéricas (sintetizadas del Tuning América Latina) del perfil de egreso.

1. Aplica los conocimientos adquiridos por medio de la abstracción, análisis y síntesis a la práctica profesional y cotidiana, organizando y planificando el tiempo.
2. Utiliza las tecnologías de la información y de la comunicación para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas, actualizándose permanentemente, formando una capacidad crítica y autocrítica.
3. Actúa de manera creativa y autónoma en nuevas situaciones con calidad y ética.
4. Trabaja en equipo, motivando y conduciendo hacia metas comunes con sus habilidades interpersonales.
5. Se compromete con el medio socio-cultural, la preservación del medio ambiente, valorando y respetando la diversidad y multiculturalidad con compromiso ciudadano.
6. Realiza investigación pertinente en el contexto de la problemática nacional, con el fin de formular y gestionar proyectos.
7. Se comunica de manera eficaz y pertinente utilizando las normas y formas de expresión oral y escrita, en su vida académica y cotidiana y en un segundo idioma.

Competencias específicas del perfil de egreso

1. Analiza sistemáticamente al paciente odontológico, identificando las alteraciones y patologías presentes, para realizar un diagnóstico basado en la historia clínica y en los exámenes clínico y complementario, con el objetivo de formular un Plan de Tratamiento integral.
2. Describe el desarrollo, estructura y función de los distintos órganos y sistemas que integran el cuerpo humano en estado de salud, haciendo énfasis en el sistema estomatognático.
3. Demuestra aprecio y respeto hacia la sociedad y el ambiente, contribuyendo positivamente con iniciativas y propuestas para su protección y desarrollo.

## II.b. **Objetivo y competencias del Área de Operatoria Dental:**

Comprender y aplicar técnicas operatorias restaurativas de amalgama de plata convencionales y conservadoras, técnicas operatorias preventivas: odontología mínimamente invasiva de mínima intervención (micro abrasión, remineralización, sellantes de fosas y fisuras), técnicas restaurativas estéticas - cosméticas (resinas compuestas directas e indirectas), blanqueamiento dental, como un medio que permita devolverle a la pieza vital por caries dental, lesiones traumáticas, no traumáticas y otras patologías, la totalidad de sus funciones dentro de la cavidad oral.

### Competencias del área de Operatoria Dental

Formar y capacitar profesionales capaces de atender lesiones cariosas, traumáticas y no traumáticas de piezas dentales anteriores y posteriores con manejo eficiente de materiales dentales de uso preventivo y restaurativo, usados con técnicas operatorias respetando el ambiente, la salud del paciente y del personal que labore en el ambiente clínico

Innovar programas de atención a comunidades necesitadas de la región suroccidental de Guatemala, generando conocimientos actuales y de vanguardia en el estudiante que le permita manejar técnicas modernas y eficientes que puedan mejorar la salud y estética dental de las personas y ofrecer propuestas diversas y reales a las posibilidades de nuestra población

## III. **Descripción del Curso:**

El curso de operatoria dental II es impartido a nivel de cuarto año de la carrera de Cirujano Dentista

Su duración es de un año y comprende 3 fases

1. Fase teórica: en esta fase se le imparte al estudiante el conocimiento teórico a través de clases presenciales, aula virtual y autoconocimiento
2. Fase técnica: en esta fase se aplica el conocimiento teórico y el estudiante deberá desarrollar la habilidad psicomotora para efectuar las preparaciones dentarias de forma satisfactoria en prácticas de laboratorio en material inerte.
3. Fase práctica: en esta fase el estudiante tendrá la oportunidad de iniciar su relación odontólogo-paciente, realizando 5 preparaciones/obturaciones cavitarias en paciente

En el curso de Operatoria Dental II el estudiante debe completar varias fases (teórica, técnica y clínica); por medio de las cuales llega a comprender y analizar los contenidos teóricos de tipo preventivo (odontología mínimamente invasiva de mínima intervención: remineralización, microabrasión, sellante de fosa y fisura); tratamientos operatorios basados en materiales y protocolos adhesivos y restaurativos estéticos – cosméticos con resina compuesta directa e indirecta tanto en el sector anterior como posterior de la cavidad oral; parámetros estéticos del sector anterior (diseño de la sonrisa); materiales y técnicas utilizadas para blanqueamiento dental y ponerlos en práctica a nivel de técnica de laboratorio; con el objetivo final de interrelacionarlas y aplicarlas a nivel clínico intramural; lo que permitirá la conservación de las piezas dentales en la cavidad oral coadyuvando de esta forma en la salud general del individuo.

#### IV. Objetivo y competencias del curso:

##### Objetivo del curso:

Que el estudiante aplique clínicamente la Operatoria Dental basada en la odontología de tipo preventivo (odontología mínimamente invasiva de mínima intervención: remineralización, microabrasión, sellante de fosa y fisura); tratamientos operatorios basados en materiales y protocolos adhesivos y restaurativos estéticos – cosméticos con resina compuesta directa e indirecta tanto en el sector anterior como posterior de la cavidad oral; parámetros estéticos del sector anterior (diseño de la sonrisa); materiales y técnicas utilizadas para blanqueamiento dental; lo que permitirá la conservación de las piezas dentales en la cavidad oral coadyuvando de esta forma en la salud general del individuo.

##### Competencias del curso:

1. Utiliza criterios de prevención y odontología mínimamente invasiva en la práctica clínica
2. Desarrolla protocolos de blanqueamientos dentales clínicos y ambulatorios
3. Comprende el manejo de materiales de obturación dentales estéticos y los aplica en la práctica clínica
4. Desarrolla habilidades en la preparación cavitaria y técnicas de obturación utilizando materiales estéticos
5. Forma criterios para las fases de diagnóstico, preparación y terminado de incrustaciones dentales utilizando materiales estéticos o metálicos

##### Ejes procesuales

Formación en preparaciones cavitarias y técnicas de obturación dentales con resinas compuestas en sectores anterior y posterior  
Aprendizaje de odontología conservadora y preventiva en adolescentes y adultos  
Formación de criterios en las etapas de diagnóstico, preparación y terminado de procedimientos restauradores indirectos  
Establecimiento del conocimiento teórico en prevención y restauración de piezas dentales afectadas por enfermedad de origen carioso y no carioso

**V. Evaluación:** Se tomará en cuenta las tres dimensiones de esta: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Consta de Zona y Examen Final

<b>Total de zona:</b>	<b>85</b>	<b>Puntos</b>
<b>Examen Final:</b>	<b>15</b>	<b>Puntos</b>
<b>Nota final:</b>	<b>100</b>	<b>Puntos</b>

Distribución de la zona:

1	Actividad de Inclusión	2
4	exámenes parciales de 10 puntos c/u	40
10	pic's de 0,5 puntos c/u	5
4	exámenes prácticos de 3 puntos c/u	12
5	tratamientos clínicos obligatorios	10
28	prácticas de laboratorio	14
1	actividades ARA e investigación	1
1	actividad extra aula	1
	<b>Total zona</b>	<b>85 Puntos</b>

La zona mínima para optar a examen final es de 46 puntos. Se tomará en cuenta un 80% mínimo de asistencia a las actividades programadas para tener derecho a Examen Final. La nota de promoción es de 61 puntos. Si el estudiante obtiene 80% o más de la zona acumulada, equivalente a 68 puntos o más, se exonerará del examen final. Sin embargo, puede realizar el examen final si lo desea, solicitándolo por escrito al coordinador del área con anticipación. Los estudiantes que hayan acumulado una zona mayor a 61 puntos sin alcanzar exoneración, deberán realizar el examen final. (Artículo No. 9 inciso g; Normas del Proceso Administrativo para la promoción de los estudiantes de grado de la Facultad de Odontología. EXONERACIÓN: Los estudiantes que obtengan el 80% (68 puntos) o más de la zona quedan exonerados del examen final, teniendo la opción de someterse al mismo. (Artículo 9 inciso f; Normas del Proceso Administrativo para la promoción de los estudiantes de grado de la Facultad de Odontología.

**FASE CLÍNICA:** Para poder realizar tratamientos de resina compuesta directa en el sector anterior o posterior, el estudiante deber haber realizado el primero y segundo exámen parcial teórico y promediar una nota mínima de 61 puntos, además de haber realizado el primer y segundo parcial práctico y promediar una nota mínima de 61 puntos, así como haber entregado todas sus restauraciones de técnica de laboratorio del 1 al 14 promediando en conjunto 60 puntos. Con uno de estos requisitos no cumplido, no tendrá derecho a realizar en clínica durante este ciclo lectivo restauraciones de resina compuesta directa, sino que podrá realizarlos hasta el siguiente año siempre y cuando haya aprobado el curso.

**TRATAMIENTOS CLÍNICOS OBLIGATORIOS PARA TENER DERECHO AL EXAMEN FINAL:** para tener derecho a examen final, además de lo estipulado por las Normas de Evaluación con fines de promoción para estudiantes de la División de Odontología, es obligatorio haber entregado todas sus prácticas de técnica de laboratorio y realizar completamente y en forma acetada en la ficha clínica (6) tratamientos clínicos operatorios, los cuales tienen un valor de zona de (10) puntos. Serán válidos 5 restauraciones en su totalidad o combinación de los siguientes tratamientos: amalgamas convencionales y/o conservadoras, resinas compuestas directas en anteriores y en posteriores. No serán válidas, las restauraciones clase I bucales o linguales en anteriores o posteriores, o restauraciones que durante el proceso de elaboración el instructor considere por cualquier motivo la anulación del requisito. Todos estos requisitos deben ser efectuados durante este ciclo lectivo; para validarlos y poder acreditarle los puntos de zona, el estudiante debe entregar a su instructor de mesa una fotocopia de las hojas de doble control clínico completamente firmadas, esto lo podrá hacer durante el transcurso del año o como fecha límite el día de clínicas de la primera semana de septiembre

**FASE LABORATORIOS:** valor fase mínima intervención 1 punto, fase directa 6 puntos, fase indirecta 7 puntos.

Las restauraciones de Operatoria Dental son válidas como requisito del curso de Operatoria Dental II, y como requisito de carrera. Los tratamientos

Las restauraciones de Operatoria Dental se podrán hacer en pacientes ya ingresados, y con su tratamiento periodontal aceptado de terminado, aunque no haya sido reevaluado, además de pacientes referidos de otro odontólogo practicante.

El estudiante tiene derecho a solicitar la revisión de las pruebas teóricas o prácticas; para ejercer este derecho deberá solicitarlo por escrito al docente del curso dentro de los tres días laborales siguientes a partir de la fecha en que se publicaron las notas, ésta deberá practicarse dentro de los tres días laborales siguientes, si el estudiante no se presenta a la revisión dentro el plazo establecido, perderá el derecho de revisión. En caso de ausencia a una prueba, debidamente justificada por parte del estudiante, este deberá hacer una solicitud por escrito de un examen extraordinario al docente del curso, en un plazo no mayor de dos días laborales después de la fecha que se realizó la prueba a la cual no asistió. El estudiante tiene derecho a 2 exámenes extraordinarios en el año académico, justificando de manera escrita las causas de la ausencia y solicitando por escrito la reposición 3 días hábiles después de la prueba, según el reglamento vigente

**Reto en la competencias:** Cumple adecuadamente con el código de ética establecido en el área, y también con los valores universales.  
**Consecuencia del no cumplimiento de algún aspecto:** se quitan todos los puntos alcanzados más lo que determine la Comisión Académica del Centro.

## VI. Recursos:

De parte institucional (en condiciones ideales se requiere de los recursos descritos abajo, pero como las condiciones reales no son las óptimas, los resultados de lo planificado puede variar).

- Computadora tipo PC para procesos administrativos y de planeamiento del curso, con conexión a Internet de banda ancha.
- 1 Oficina con seguridad básica (puerta de metal con llave) 1 Escritorio, 1 silla ergonómica y 2 sillas para atención a estudiantes.
- 1 Laptop, 1 cañonera, pizarrón en cada aula, marcadores para pizarrón con punta biselada , tinta para marcador de pizarra, punteros láser
- Papel bond blanco tamaño carta y oficio, impresiones y reproducción del material a utilizar, útiles de escritorio: lapiceros (negros, rojos, azules y verdes) lápices, borradores, sacapuntas, crayones, marcadores permanentes gruesos y finos, cintas adhesivas, engrapadoras, grapas estándar, sacabocados, cuchilla, humedecedor de dedos, folders, ganchos para folder, archivadores tipo leitz y otros.
- Salón con iluminación apropiada y proyección con equipo multimedia, 6 mesas con conexión eléctrica y sus respectivos bancos para facilitar el trabajo de grupos de 6 a 8 estudiantes.
- Biblioteca y Auditorio.
- Servicio de limpieza apropiado para los salones y laboratorios a utilizar y mantenimiento para el equipo audiovisual por lo menos una vez al año.

Laboratorio con 4 mesas de trabajo para 40 alumnos para poder realizar las practicas que conlleva el curso el cual tiene que contar con aire y agua con sus respectivas entradas para cajas de controles que el estudiante proporcionara  
Por parte de los alumnos:

Libro de texto (sugeridos en la bibliografía), cualquier otro material cuando sean requeridos. Los estudiantes deberán vestir apropiadamente para ingresar a clase y con uniforme a las clínicas.

Los materiales e instrumental a utilizar en cda laboratorio serán publicados en el aula virtual antes de ser utilizados  
Uniforme: playera blanca, pantalón blanco de tela, filipina con zipper blanca con manga corta, nombre del alumno en la bolsa y logo del CUNOC, calcetines o calcetas blancas y zapatos blancos o krocs limpios

Actitudes:

Colaborar en el manejo de desechos y promover el cuidado del ambiente

Presentarse a clases y laboratorios con uniforme y zapatos limpios y con protección adecuada (mascarilla, guantes, gorro, gafas protectoras)

Evidenciar un comportamiento profesional adecuado.

Aplicar los principios éticos relevantes para la vida universitaria.  
Trabajar con integridad profesional y personal, honestidad e infundiendo confianza.  
Comprender la importancia del rigor intelectual y la capacidad de autocrítica.  
Integrar los fundamentos requeridos para confrontar y evaluar la realidad.

Demostrar los valores morales y éticos para que su desempeño sea integral dentro y fuera de las aulas universitarias.

Valores

Responsabilidad y puntualidad en las actividades docentes y de laboratorio  
Respeto a los docentes e instructores, y al grupo de compañeros de clase y laboratorio  
Limpieza y orden en el salón de clases y laboratorios

## VII. Bibliografía:

Documentos proporcionados por la docente.

Anusavice, Kenneth J. Phillips Ciencia de los Materiales Dentales. 11ava. Edición. 2004 Editorial Elsevier.

Baratieri, Luiz. Estética, Restauraciones Adhesivas directas. 2da Edición. 2004. Editorial Amolca

Barrancos Mooney, Julio. Operatoria Dental Integración Clínica. 4ta. Edición. 2009. Editorial Panamericana

Brena, Franco. Odontología Restauradora. 1a. Edición. 2009. Editorial Elsevier

Chain, Marcelo. Restauraciones Esteticas con resinas compuestas en dientes posteriores. 1a. Edición. 2001. Editora Artes Médicas

Graham, Mount. Conservación y restauració de la estructura dental. 1. edición . 1999. Editorial Harcourt Brace.

Henostroza, Gilberto. Adhesión en odontología restauradora. 1a. Edición. 2003. Editora Maio

**VIII. Organización del curso OPERATORIA DENTAL II**

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Horas		Cronograma de entrega de tarea.		
							A.V.	A			
		<b>PROBLEMA: ¿Cuáles son los tejidos dentales involucrados en los procesos de adhesión dental y como aplicar los principios biomecánicos de las técnicas de adhesión dental para ser exitoso en la operatoria dental estética?</b>									
		<b>COMPETENCIA: Conocer los materiales dentales restauradores utilizados en la práctica de colocación de resinas por método directo, y los diferentes tipos de blanqueamiento</b>									
16 de enero	1	Presenta, discute y analiza programa anual	Conoce el programa Anual del curso  Listado de materiales e instrumental Técnicas de laboratorio Reglamentación de las diferentes actividades	<b>P:</b> discusión del programa del curso opciones de instrumental y materiales para laboratorios criterios de evaluación integración de la zona requisitos clínicos obligatorios para examen final y recuperación normas del curso.Bibliografía	Participa en la presentación del programa y resuelve dudas	preguntas directas					
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Comprende las normas de la teoría, laboratorios y clínica que involucran el desarrollo del curso	<b>Nivel 2 Básico</b> Expresa dudas y las aclara para programar el desarrollo del curso	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Establece un programa de tareas y de tiempos de estudio para cumplir con los requisitos teóricos	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Identifica metodología de estudio y plantea alternativas para mejorar la evolución del curso					

17 de enero		Describe los sustratos dentales	Comprende que son los Sustratos Dentales	P: Discute la clase audiovisual sobre las características de los sustratos	Comenta los tejidos dentales e interacción con la operatoria dental.	preguntas directas	1	1			
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Presenta conocimiento de los tejidos dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Determina cuales son los componentes de los distintos tejidos que componen la estructura dentaria	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Describe la composición de esmalte, dentina, cemento radicular como parte del órgano dentario y su relación con la pulpa dental	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Vincula los tejidos dentales a la operatoria dental y los cuidados a tomar en los procedimientos clínicos dental					
Recursos computadora, cañonera, marcador, pizarrón Recomendaciones Solucionar dudas e incertidumbres del desarrollo del curso											
23 de enero	2	Conoce los principios de los procesos adhesivos	Principios de Adhesión	P: Clase audiovisual sobre mecanismos y principios de adhesión en esmalte y dentina	Participa y discute como funcionan los mecanismos de adhesión en odontología	discusión técnicas de adhesión, tejidos dentales involucrados y características	1	1			
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Define que es adhesión y como actúa en los distintos tejidos dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica el proceso de adhesión en esmalte, dentina y cemento radicular	<b>Nivel 3 Autónomo</b> compara los diferentes sistemas adhesivos y su interacción con los sustratos dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa el proceso de adhesión como mecanismo de retención en odontología adhesiva					

24 de enero		Discute las técnicas adhesivas	Técnicas de Adhesión	P: clase presencial de las técnicas de colocación de adhesivos, generaciones y composición	Colabora en la presentación de la clase	Técnicas Adhesivas	1	1	
	Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica las diferentes generaciones de los sistemas adhesivos	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica el proceso de adhesión en esmalte, dentina y cemento radicular	<b>Nivel 3 Autónomo</b> compara los niveles de adhesión alcanzados con los distintos sistemas adhesivos	<b>Nivel 4 Estratégico</b> crea un protocolo de manejo de los distintos sistemas adhesivos			
Recursos computadora, cañonera, pizarrón, marcador, cuaderno, lapicero Recomendaciones establecer el mecanismo de los adhesivos en los sustratos dentales									
30 de enero	3	Aprende la selección del material restaurador	Define cuales son los Materiales Restauradores estéticos empleados en sector anterior y posterior	P: Clase presencial que explica la clasificación de materiales restauradores	Discute como se lleva a cabo la selección de materiales restauradores	Cuadro Sinóptico Materiales Restauradores		1	
	feriado por conmemoración de la USAC 31 de enero 2017								
	Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica los materiales restauradores estéticos empleados en la operatoria dental en técnicas directa e indirecta	<b>Nivel 2 Básico</b> Clasifica los materiales dentales restauradores de acuerdo a las necesidades de cada situación clínica	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia las aplicaciones de los materiales dentales restauradores y su uso clínico	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalua los materiales dentales de acuerdo a sus propiedades químicas y mecánicas y su aplicación clínica			
Recursos computadora, cañonera, marcadores, pizarrón, lápices, cuaderno Recomendaciones Solucionar dudas sobre el manejo de materiales en blanqueamiento y restauración									
6 de febrero	4	Conoce que es Operatoria dental mínimamente invasiva	Define que es Operatoria Dental Mínimamente Invasiva	P: Comparte criterios en Clase presencial del manejo de remineralización y técnicas de restauración sin preparación y de <u>mínima intervención</u>	Participa en la presentación de la clase	<b>PIC 1 ADHESIVOS</b> Mapa Conceptual Operatoria Dental Mínimamente invasiva	1		

		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe que es odontología mínimamente invasiva y su implicación en la odontología actual	<b>Nivel 2 Básico</b> Clasifica los procesos de ameloplastia, fisurotomía y uso de resinas fluidas	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Propone protocolos de manejo de operatoria mínimamente invasiva	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Valora los resultados de la operatoria mínimamente invasiva en concordancia con la expectativa de los pacientes a los tratamientos efectuados			
7 de febrero	Conoce técnicas de microabrasión y aplicación de sellantes de fosas y fisuras	Laboratorio 1 microabrasión y SFF en piezas 2, 5, 7 y 31	Técnica de microabrasión y aplicación de sellantes de fosas y fisuras	Asiste y comparte conocimientos sobre técnicas preventivas	Valor laboratorio 0.5 punto			entrega mapa c. ODMI
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena conceptos de retención en esmalte y de aplicación de sellantes de fosas y fisuras	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende el mecanismo de adhesión de las resinas de sellantes de fosas y fisuras en esmalte	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Argumenta las indicaciones de microabrasión dental como terapia para resolver problemas de color dental □	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Innova materiales para tratamientos de microabrasión y terapias de prevención con el uso de sellantes de fosas y fisuras			
CELEBRACIÓN DEL DIA SANTA APOLONIA 8 DE FEBRERO ASUETO EL DIA 9								
Recursos laboratorio, bomba de succión al vacío, recortadora de modelos, tijeras, motor eléctrico Recomendaciones uniforme completo y medidas de protección personal (gafas, gorro, mascarilla)								
13 de febrero	Define que son Resinas Compuestas	Evalua las diferentes generaciones de Resinas Compuestas	P: Participa en clase audiovisual sobre los tipos, clasificación y selección de las resinas compuestas	Comenta los diferentes tipos de resina en clase	PIC 2 Resinas Compuestas valor (0,5) puntos	1	1	

	5		Niveles de dominio						
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica las resinas compuestas como material restaurador estético de zonas anteriores y posteriores	<b>Nivel 2 Básico</b> Clasifica las resinas compuestas de acuerdo a propiedades físicas y mecánicas	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Determina el uso y manejo de las resinas compuestas como material restaurador directo	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa las diferentes técnicas de obturación con resinas y los resultados en sentido estético y de biocompatibilidad de las resinas compuestas			
14 de febrero		Conoce las diferentes técnicas de obturación para sector anterior y posterior	Organiza las Técnicas de Obturación sector anterior y posterior	P: Complementa en Clase magistral sobre las diferentes técnicas de obturación con resinas compuestas en sector anterior y posterior	Participa y colabora en clase	preguntas directas	1	1	
			Niveles de dominio						
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena las diferencias en las técnicas de obturación dental en operatoria con resinas compuestas	<b>Nivel 2 Básico</b> Presenta características de las técnicas de obturación dental en sectores anterior y posterior	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Determina las variables de manejo de técnicas de obturación con técnicas directas usando como material restaurador resinas compuestas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa las técnicas de obturación y los beneficios y riesgos de cada una de ellas			
			Lección Inaugural (Miércoles 14 de 11:00 a 12:30 toda la División) / Extensión: Jornada de exodoncia Martes 20 de 8:30 a 15:00 con 4to año						
Recursos computadora, cañonera, pizarrón Recomendaciones establecer protocolos de manejo de obturación con resina compuesta en sectores anteriores y posteriores									
21 de febrero	6	Aprende las técnicas de terminación y pulido	Conoce que es Terminación y pulido de Resinas Compuestas	P: Desarrolla criterios sobre los sistemas de pulido y secuencias de este, composición de instrumental usado	Evalúa los diferentes métodos para el pulido de las resinas compuestas y comenta cuadro sinóptico	Cuadro Sinóptico Terminación y Pulido	1	1	
			Niveles de dominio						

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe el manejo de instrumentos y materiales para el terminado y pulido de obturaciones de resina compuesta	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica los pasos de la técnica de pulido de obturaciones con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Compara resultados de los diferentes pasos de las técnicas de acabado y pulido de las resinas compuestas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los beneficios del pulido de las resinas compuestas				
Investigación: Charla de Motores de Búsqueda (martes 27 de 11:00 a 13:00 con 3ero, 4to y 5to.)										
28-feb	7	Aprende las técnicas de terminación y pulido	Conoce que es Terminación y pulido de Resinas Compuestas	P: Desarrolla criterios sobre los sistemas de pulido y secuencias de este, composición de instrumental usado	Evalua los diferentes métodos para el pulido de las resinas compuestas y comenta cuadro sinóptico	Cuadro Sinóptico Terminación y Pulido	1	1		
			Niveles de dominio							
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe el manejo de instrumentos y materiales para el terminado y pulido de obturaciones de resina compuesta	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica los pasos de la técnica de pulido de obturaciones con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Compara resultados de los diferentes pasos de las técnicas de acabado y pulido de las resinas compuestas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los beneficios del pulido de las resinas compuestas				
			<b>PRIMER EXAMEN PARCIAL TEÓRICO 28 DE FEBRERO CLINICA</b>							
1 de marzo	7	Explica la técnica de preparación de Resinas clase I	Define que son Resinas compuestas de clase I	P. Redacta en clase audiovisual cuales son las características de las resinas compuestas de clase I	Participa con ideas y criterios en clase	PIC 3 resinas compuestas clase I valor (0,5) puntos		1	Entrega C.S. Terminación y pulido 01/03	
			Niveles de dominio							

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase I en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase I para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase I			
	<b>PROBLEMA:</b> ¿Cómo realizar las preparaciones dentales y obturaciones para la elaboración de resinas dentales por método directo en restaruraciones clase I, II, III, IV, V y VI, y aprendera a diagnosticar sus indicaciones , contraindicaciones y cuidados para ofrecer tratamientos seguros y exitosos?								
	<b>COMPETENCIA:</b> aprender las técnicas de preparación cavitaria, obturación y pulido de resinas dentales directas en piezas dentales anteriores y posteriores, y cuales son los diferentes tipos de resina compuesta que puede utilizar								
6 de marzo	8	Describe la técnica de preparación de Resinas clase I	Define que son Resinas compuestas clase I (2)	P. Redacta en clase clase audiovisual cuales son las características de las resinas compuestas clase I	Colabora en la presentación de la clse	preguntas directas		1	
			Niveles de dominio						
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase I en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase I para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase I			
Recursos pizarrón, marcadores, computadora, cañonera Recomendaciones Solucionar dudas de protocolo de preparación cavitaria									
7 de marzo	8	Practica los procedimientos de restauraciones Estéticas de Clase I	Laboratorio 2 Asiste y colabora en el laboratorio sobre resinas compuestas clase I	Realiza cavidad, obturación y pulido de resina compuesta clase I O de 13	Participa y colabora en la práctica de laboratorio y deja en orden su sitio de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto			

		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase I en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase I para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase I			
9 de marzo	Define la técnica de preparación cavitaria de clase II para resinas compuestas	Realiza Restauraciones estéticas de clase II	P:Comprende en clase audiovisual cuales son los procedimientos de las restauraciones de resina compuesta de clase II	Comenta el cuadro sinóptico elaborado	cuadro sinóptico resinas clase II	1	1	Entrega c.s resina clase II 29/3
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase II en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase II	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase II para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase II			
13 de marzo	9 Practica los procedimientos de Restauraciones Estéticas de Clase I	Laboratorio 3 Efectua resinas compuestas clase I	Elabora cavidad, obturación y pulido de resina compuesta clase I O de 14 sin respetar la cresta	Participa y colabora en la práctica de laboratorio y deja en orden su sitio de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1 punto)			
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase I en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase I para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase I			

Recursos pizarrón, marcadores, cañonera, computadora

Recomendaciones solucionar dudas de protocolo de preparación cavitaria

14 de marzo	9 Practica los procedimientos de Restauraciones Estéticas de Clase I	Laboratorio 4 Realiza resina compuesta clase I	Elabora Cavidad, obturación y pulido de resina compuesta clase I O de 19 y 20	Participa y colabora en la práctica de laboratorio y deja en orden su sitio de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto			
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase I en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase I para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase I			
		<b>SEMANA DE DOLORES Y SEMANA SANTA 19 AL 30 DE MARZO/ Extensión: Jornada de Salud Bucal Lunes 2 y Martes 3 de 7:30 a 15:00 con 4to y 5to año.</b>						
4 de abril	10 Conoce los procedimientos de Restauraciones Estéticas de Clase III	Sigue el protocolo de como realizar Restauraciones Estéticas de Clase III	P: comprende en Clase audiovisual los procedimientos de las Restauraciones de Resina Compuesta de Clase III	Comenta las técnicas de restauración y mantiene el orden de la clase	PIC 4 Restauraciones Estéticas de Clase III valor (0,5) puntos	1	1	
Niveles de dominio								

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Define las indicaciones de restauraciones con resina compuesta para lesiones proximales en piezas dentales anteriores	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende los pasos de las diferentes técnicas de preparación dental para restauraciones con resina compuesta en caries proximal en piezas dentales anteriores	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia los protocolos de manejo de preparación dental y los sistemas de obturación dental de acuerdo a la clasificación de preparaciones	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los sistemas de preparación dental y obturación en resinas de clase III			
6 de abril	10	Practica los procedimientos de Restauraciones Estéticasde Clase II	Laboratorio 5 Realiza resinas compuestas clase II	Elabora Cavidad, obturación y pulido de resina compuesta de Clase II OD de pieza 12	Participa y colabora en la práctica de laboratorio y deja en orden su sitio de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo (Valor 1 punto)			
Niveles de dominio									
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase II en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase II	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase II para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase II			
Recursos Pizarrón, marcadores, cuaderno, lapiceros, computadora, cañonera Recomendaciones Solucionar dudas sobre preparaciones dentales en piezas anteriores									
10 de abril	11	Practica los procedimientos de restauraciones estéticas de clase II	Laboratorio 6 Realiza resinas compuestas clase II	Practica la secuencia de Cavidad, obturación y pulido de resina compuesta de Clase II OD de 29 y MO de 30	Participa y colabora en la práctica de laboratorio y deja en orden su sitio de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo (Valor 1 punto)			
Niveles de dominio									

		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase II en sector posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase II	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase II para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase II				
11 de abril	11	Aprende los procedimientos de Restauraciones de resina compuesta de clase IV	Complementa que son las Restauraciones Estéticas de Clase IV	P: Participa en Clase audiovisual procedimientos de las Restauraciones de Resina Compuesta de Clase IV	Interviene en la clase y aporta criterios en el manejo de resinas clase IV	PIC 5 Restauraciones Estéticas de Clase IV (0,5 puntos)	1		
Niveles de dominio									
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe las indicaciones de restauraciones con resina compuesta para lesiones proximoincisorales en piezas dentales anteriores	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende los pasos de las diferentes técnicas de preparación dental para restauraciones con resina compuesta en caries proximal que involucra ángulo proximoincisoral en piezas dentales anteriores	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia los protocolos de manejo de preparación dental y los sistemas de obturación dental de acuerdo a la clasificación de preparaciones de clase IV	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los sistemas de preparación dental y obturación en resinas de clase IV				
13 de abril	11	Define las técnicas de restauración de bordes incisales y cúspides	Interviene en la clase de Restauraciones Estéticas de clase VI	P: Participa en clase audiovisual de técnicas de resinas compuestas de Clase VI	Colabora en clase para la solución de dudas	Investigación sobre restauración de resinas de clase VI (valor 1 punto)	1	1 entrega investigación resina clase VI 13/4	
Niveles de dominio									

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe las indicaciones de restauracione con resina compuesta para lesiones propiamente incisales y de cúspides en sector anterior y posterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende los pasos de las diferentes técnicas de preparación dental para restauraciones con resina compuesta en lesiones incisales y cuspidneas	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia los protocolos de manejo de preparación dental y los sistemas de obturación dental de acuerdo a la clasificación de preparaciones dentales de clase VI	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los sistemas de preparación dental y obturación en resinas de clase VI						
Recursos cañonera, computadora, marcadores, pizarrón Recomendaciones Solucionar dudas sobre preparaciones dentales y manejo de materiales de restauración												
Recursos cañonera, computadora, pizarrón, marcadores Recomendaciones Solucionar dudas de métodos de preparación de cavidades dentales												
17 de abril	12	Manipula las resinas compuestas en técnicas de restauración de clase III	Laboratorio 9 Utiliza la técnica para hacer resina compuesta de clase III	efectua cavidad, obturación y pulido de resina compuesta clase III M de 6, clase III M de 7 y clase III D de 8	Participa en la práctica de laboratorio y ayuda en la limpieza de su área de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto						
			Niveles de dominio									
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase III en sector anterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase III	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase III para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase III						

18 de abril	12	Conoce los procedimientos de Restaraciones de Clase V	comprende como se lleva a cabo el procedimiento para Restauraciones Cervicales anteriores y Posteriores	P: Comparte conocimientos en Clase audiovisual de los procedimientos de las Restauraciones de Resina Compuesta y de Ionómero de vidrio de Clase V	Interviene en la clase y comparte criterios del protocolo de restaruaciones de clase V	Cuadro sinóptico restauraciones cervicales	1	1	entrega c.s. clase V 19/4		
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe las indicaciones de restauraciones con resina compuesta para lesiones de origen carioso y no carioso en tercios cervicales	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende los pasos y secuencia de preparación cavitaria de acuerdo al tipo de lesión que provoca la necesidad de restauración cervical	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia los protocolos de manejo de preparación dental y los sistemas de obturación dental de acuerdo a la clasificación de preparaciones dentales de clase V	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los sistemas de preparación dental y obturación con resinas y cementos de ionómero de vidrio de clase V					
20 de abril	12	Practica la técnica de impresión para la elaboración de llave de silicona para obturación estratificada	Laboratorio 8 Manipula materiales para impresión con silicona para elaborar guía de silicona para obturación	Conoce la Técnica de impresión para la elaboración de llave de silicona para resina de Clase IV y VI	Participa en la práctica de laboratorio y ayuda en la limpieza de su área de trabajo	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto					
			Niveles de dominio								

		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de impresión con silicona para la elaboración de guía anterior en la técnica de obturación de resinas clase IV y VI	<b>Nivel 2 Básico</b> Aplica técnica de impresión y ajuste de guía en boca para técnica de obturación de preparaciones clase IV y VI	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Propone materiales y técnica de manejo de materiales para impresión de guía anterior de silicona	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea un protocolo de impresión con materiales de impresión tipo elastómero				
24 de abril	13	Aprende las técnicas de preparación y obturación de resina compuestas clase IV	Laboratorio 9 Realiza resina compuesta de clase IV	Elabora Cavidad, obturación y pulido de resina compuesta de clase IV M en 9, y clase IV M en 10 usando guía de silicona y a mano alzada	colabora en la práctica y deja su lugar limpio	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto			
Niveles de dominio									
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase IV en sector anterior utilizando técnica a mano alzada y utilizando guía de silicona	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase IV	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase IV para restauraciones con resina compuesta utilizando la guía de silicona para obturación estratificada y con técnica a mano alzada	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación y de obturación dental para resinas clase IV				
Recursos cañonera, computadora, pizarrón, marcadores Recomendaciones Solucionar dudas de métodos de preparación de cavidades dentales									

25 de abril	13	Define que son los ionómeros de vidrio	Complementa cuales son las indicaciones de los Ionómeros de Vidrio cuando es usado como material restaurador	P:Participa en clase audiovisual de clasificación, composición, propiedades y usos de los CIV	Propone criterios y conceptos de el uso de los cementos de ionómero de vidrio	PIC 6 y 7 Ionómeros de vidrio valor (1) puntos		1		
		Niveles de dominio								
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica las diferencias de los ionómeros de vidrio utilizados en la operatoria dental	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende las diferencias químicas de los ionómeros de vidrio empleados como material restaurador en operatoria dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Vincula las propiedades de los diferentes ionómeros de vidrio para emplearlos como bases cavitarias o material restaurador	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los ionómeros de vidrio como alternativa para obturación de cavidades en operatoria dental					
		26 de abril congreso de Odontología/ 1 mayo asueto día del trabajo								
2 de mayo	14	Aprende las técnicas de preparación y obturación de resina compuestas clase VI	Laboratorio 10 Efectua el protocolo para resina compuesta de clase VI	Realiza Cavidad, obturación y pulido de resina compuesta de clase VI en 11, 24 y 25	Participa en la práctica de laboratorio y ayuda en la limpieza de su área de trabajo	Participa en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto				
		Niveles de dominio								

		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase VI en sector anterior utilizando técnica a mano alzada y utilizando guía de silicona	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase VI	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase VI para restauraciones con resina compuesta utilizando la guía de silicona para obturación estratificada y con técnica a mano alzada	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación y de obturación dental para resinas clase VI			
4 de mayo	14	Practica las técnicas y materiales de obturación de cavidades clase V  <b>Laboratorio 11</b> Utiliza la técnica para la elaboración de resinas de clase V	Elabora cavidad, obturación y pulido de cavidad clase V B de 5 y 6 con resina compuesta, y clase V B de 21 con ionómero de vidrio modificado	Colabora en la práctica y deja su lugar limpio	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto			
Niveles de dominio								
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos de la preparación y obturación de resinas compuestas de clase V	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de preparación de cavidades para obturación con resina compuesta de clase VI	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza la secuencia de la preparación dental clase V para restauraciones con resina compuesta	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación dental para clase V			
Recursos computadora, cañonera, pizarrón, marcadores Recomendaciones solucionar dudas de preparación y obturación de preparaciones dentales para resina compuesta								
8 y 9 DE MAYO SEGUNDO TEORICO Y PRIMER PRACTICO								

11 de mayo	15	Analiza cuales son las patologías dentarias de origen no infeccioso y sus consecuencias	Determina cuales son las Patologías Dentarias de origen no infeccioso	P: Participa en clase magistral que describe las lesiones no cariosas que afectan a las piezas dentales	aporta conceptos y criterios de que son y el manejo de patologías dentarias de origen no infeccioso	cuadro sinóptico patologías dentarias de origen no infeccioso		1	entrega c.s. patologías no infecciosas dentarias 3/5		
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Reconoce las patologías dentarias que afectan a las piezas dentales de origen no carioso	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende la etiología de las patologías dentarias de origen no infeccioso y las características clínicas de ellas	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia clínicamente las patologías dentarias de origen no infeccioso	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa técnicas de atención a lesiones dentales de origen no infeccioso					
15 de mayo	16	Reconoce que es caries radicular	Define que es Caries Radicular	P: Comenta en clase presencial sobre tratamiento de la caries radicular, población a la que afecta y cuales son los tratamientos posibles	colabora en el desarrollo de la clase y ayuda en mantener el aula limpia	pic 8 caries radicular valor (0,5 puntos)		1			
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Relaciona los procesos de caries dental a la caries radicular	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende que población es más afectada por problemas de caries radicular	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia terapias dentales para ayudar a resolver problemas de caries en raíz de las piezas dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Valora los tratamientos recomendados para resolver caries radicular					
Recursos cañonera, computadora, marcadores, pizarrón											
Recomendaciones Solucionar dudas sobre caries en raíz y lesiones no cariosas											

	<b>PROBLEMA: ¿Cuáles son los parámetros y características morfológicas que se utilizan como guía en el sector dental anterior para llevar a cabo tratamientos dentales estéticos? ¿Qué es el proceso de polimerización en las resinas compuestas y su relación con los tejidos dentales?</b>									
	<b>COMPETENCIA: determina que es polimerización y sus efectos en las piezas dentales, y aprende a aplicar las características estéticas más importantes usadas en el sector anterior. Aprende las técnicas empleadas en operatoria indirecta para elaborar incrustaciones.</b>									
16 de mayo	16	Indica que es Cariología	Define Cariología y su importancia en la práctica operatoria	P: clase audiovisual sobre caries de esmalte, de dentina y cemento, y su clasificación	asiste y comparte conocimientos sobre que es cariología	resumen cariología		1		
		Niveles de dominio								
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe los conceptos de cariología aplicados a la operatoria dental	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende las diferencias de caries al afectar los tejidos dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza el desarrollo de la caries dental en el tejido dental y sus implicaciones biológicas y clínicas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa la cariología de forma histológica para comprender la forma de atención dental que le devuelve salud al diente					
18 de mayo		Indica que es Cariología	Define Cariología y su importancia en la práctica operatoria	P: clase audiovisual sobre caries de esmalte, de dentina y cemento, y su clasificación	asiste y comparte conocimientos sobre que es cariología	resumen cariología		1	Entrega resumen 11/05	
		Niveles de dominio								
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe los conceptos de cariología aplicados a la operatoria dental	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende las diferencias de caries al afectar los tejidos dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza el desarrollo de la caries dental en el tejido dental y sus implicaciones biológicas y clínicas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa la cariología de forma histológica para comprender la forma de atención dental que le devuelve salud al diente					

Recursos pizarrón, marcadores, cañonera, computadora										
Recomendaciones solucionar dudas de caries dental										
22 de mayo	17	Comprende que es Polimerización en Odontología Adhesiva	Evalua los procesos de Polimerización y conoce las diferentes técnicas de polimerización	P: participa en clase audiovisual sobre conceptos y características de la polimerización de resinas compuestas	comenta como realizó el cuadro sinóptico y comparte criterios	cuadro sinóptico sobre polimerización		1	entrega c.s. 17/5	
			Niveles de dominio							
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Define polimerización en odontología	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende los distintos métodos de polimerización aplicados en odontología	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia los procesos de polimerización y su aplicación en materiales fotopolimerizables, quimiopolimerizables y de polimerización dual	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolos de polimerización aplicado a las resinas compuestas y materiales restauradores empleados en odontología				
MIERCOLES FOTOGRAFIA, JUEVES Y VIERNES SEMANA DE LA SALUD										
Recursos cañonera, computadora										
Recomendaciones solucionar dudas de los sistemas de polimerización empleados en odontología										
29 de mayo	18	Conoce los parámetros estéticos y análisis del sector anterior	Clasifica las consideraciones Estéticas en Operatoria Dental	P: Comenta en clase audiovisual sobre análisis de color, labios, alineación dentaria, bordes incisales, proporción largo ancho	diserta como realizo su resumen y propone ideas del análisis estético del sector anterior	resumen consideraciones estéticas	1	1	entrega resumen 24/5	
			Niveles de dominio							

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica que son parámetros estéticos del sector anterior como principio para mejorar la apariencia del sector anterior	<b>Nivel 2 Básico</b> Aplica los principios de la estética dental al manejo de materiales dentales restauradores directos para resolver situaciones clínicas específicas	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Argumenta como usar los parámetros estéticos y el análisis del sector anterior para mejorar la apariencia de los dientes en el sector anterior	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa cada una de las características estéticas y como aplicarlas a la operatoria dental				
30 de mayo		Interpreta las características morfológicas del sector anterior	Evalua las Modificaciones Morfológicas y su importancia en Odontología Estética	P: Asiste a clase presencial sobre determinación de línea media, forma dentaria y características gingivales	participa en clase y colabora en el orden y limpieza del salón de clases	PIC 9 modificaciones morfológicas valor (0,5) puntos		1	entrega c.s. 27/5	
Niveles de dominio										
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena la características de forma de las piezas dentales y su implicación clínica	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica los procedimientos de operatoria dental para realizar modificaciones morfológicas en el sector anterior mejorar la estética dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña los métodos para modificar piezas dentales anteriores y mejorar la estética dental	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea un orden para modificar las piezas dentales que presentan alteraciones de forma y posición				
Recursos computadora, cañonera, pizarrón, marcadores										
Recomendaciones solucionar dudas de las modificaciones morfológicas y parámetros estéticos dentales										
1 de junio	18	Define que son resinas compuestas indirectas en el sector posterior	Determina cuales son las indicaciones de las Incrustaciones Dentales	P: Clase audiovisual sobre resinas compuestas indirectas clase I y II, sin, con recubrimiento cuspídeo y/o eliminando cúspides	participa en clase y comenta que son incrustaciones dentales	PIC 10 incrustaciones dentales valor (0,5) puntos		1		
Niveles de dominio										

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe que son las incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende en que situaciones clínicas se indica llevar a cabo preparaciones y restauraciones dentales indirectas utilizando resinas dentales y cerámicas como material restaurador	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia incrustaciones dentales tipo inlay y onlay, y en que situaciones clínicas deben emplearse	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los pasos de preparación y restauración de una incrustación dental			
4 de junio	19	Aprende las técnicas de impresión en Operatoria Dental	Complementa la técnica de Impresión en Operatoria para Incrustaciones	P: Comenta en clase audiovisual sobre técnicas de impresión, sistemas de montaje en articulador y ocluser, uso de provisionales	comenta como es el manejo de los materiales de impresión y la técnica utilizada en operatoria	discusión técnicas de impresión y montaje para la elaboración de incrustaciones	1		
Niveles de dominio									
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Define que materiales de impresión se emplean en la impresión para incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Presenta los métodos de impresión dental usando materiales elastoméricos	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Compara los sistemas de impresión usados en la toma de registro para elaborar incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa las diferencias en tiempo y exactitud empleando técnicas de uno y dos pasos en la impresión con materiales elastoméricos			
viernes 8 de Junio Reforestación									
Recursos cañonera, computadora, pizarrón, marcadores									
Recomendaciones Solucionar dudas de métodos de preparación de preparaciones dentales para incrustaciones									

11 de junio	20	Aprende las técnicas clínicas para la elaboración de provisionales	Laboratorio 12 y 13 toma de impresión de typodonto superior e inferior para elaboración y elaboración de provisionales	Impresión de typodonto para la confección de provisionales	participa en el laboratorio y colabora en la limpieza y orden del laboratorio	Participa y colabora en el laboratorio y deja su lugar limpio	1	1			
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Identifica que materiales y técnicas de provisionalización se emplean en la preparación dental para incrustaciones	<b>Nivel 2 Básico</b> Clasifica las situaciones clínicas de preparación para incrustación y como hacer la provisionalización en cada una	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia las técnicas para elaborar provisionales para incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea un protocolo de elaboración de incrustaciones para incrustaciones dentales					
15 de junio	20	Conoce las técnicas de cementación y tipos de cementos usados	Organiza el protocolo de Cementación de Incrustaciones	P: Participa en clase audiovisual sobre los diferentes tipos de cementos utilizados y las distintas técnicas de cementación de incrustaciones	comenta el protocolo de cementación en operatoria	preguntas directas		1			
			Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Reconoce que sistemas de cementos dentales se emplean para incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de cementación adhesiva empleados para la fijación de incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza los sistemas de cementación adhesiva y sus diferencias en propiedades físicas y químicas	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los sistemas de cementos adhesivos empleados para cementación de incrustaciones dentales					
Recursos cañonera, computadora, pizarrón, marcadores											
Recomendaciones solucionar dudas sobre cementos empleados en operatoria dental											

		18 DE JUNIO SEGUNDO PARCIAL PRACTICO						
22 de junio	21	Aprende las diferentes técnicas para elaborar provisionales	Laboratorio 14 Manipula materiales para Elaboración de provisionales	Participa en el laboratorio de Técnica con acetato para elaboración de provisionales	Colabora en el laboratorio	Ayuda en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto		
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe los pasos para elaborar provisionales de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Opera resinas acrílicas para elaborar provisionales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia técnicas para provisionalización en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolos de provisionalización de incrustaciones dentales			
		SEMANA DE PROGRAMACIÓN 25 AL 29 DE JUNIO						
2 de julio	22	Identifica la relación entre salud gingival y la operatoria dental	Vincula Periodoncia y operatoria dental	P: Colabora en clase audiovisual sobre normalización y preparación de estructuras dentarias con tejidos gingivales sanos, y los requisitos periodontales para hacer una restauración	Describe la importancia de la salud gingival en la operatoria dental	participa y colabora en clase, y ayuda en el orden y limpieza del salón		
		Niveles de dominio						
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Reconoce la importancia de la salud gingival en la operatoria dental	<b>Nivel 2 Básico</b> Comprende la secuencia de atención de tejidos gingivales y tejidos duros dentales para tener éxito en la operatoria dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Analiza como se preparan las estructuras dentales previo al tratamiento de operatoria dental	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Valora la importancia de la salud gingival para tener éxito en la operatoria dental			
Recursos pizarrón, marcadores, computadora, cañonera Recomendaciones solucionar dudas de provisionales y salud gingival								

		5 DE JULIO INICIO DE CLINICAS							
6 de julio	22	Practica las técnicas de preparacion para la elaboración de incrustaciones sin recubrimiento cuspídeo	Laboratorio 15 y 16 Efectua Incrustación sin recubrimiento cuspídeo O en 2 incrustación OD de 4 incrustación MOD en 3 incrustación clase I O de 18	Realiza Preparación para Incrustación sin recubrimiento cuspídeo O de 2 Preparación de incrustación OD de 4 sin recubrimiento cuspídeo incrustación MOD en 3 sin recubrimiento cuspídeo Preparación de incrustación clase I O de 18 sin recubrimiento cuspídeo	Participa en la práctica de laboratorio	Ayuda en la limpieza de su área de trabajo Valor (1) punto			
			Niveles de dominio						
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la preparación de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de preparación para incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de preparación en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación cavitaria			
Recursos pizarrón, marcadores Recomendaciones resolver dudas de preparación para incurstaciones dentales									
		<b>PROBLEMA: ¿Cómo identificar las indicaciones de incrustaciones dentales como alternativa de retauración de piezas dentales afectadas por caries o trauma?</b>							
		<b>COMPETENCIA: conocer el proceso diagnóstico, provisionalización, toma de impresión, elaboración, cementación y pulido de las incrustaciones dentales.</b>							
9 de julio	23	Practica las técnicas de preparación para la elaboración de incrustaciones con recubrimiento cuspídeo	Laboratorio 17 y18 Realiza incrustación MOD de 19 incrustación OD en 20 y 13 con recubrimiento cuspídeo	Preparación de incrustación MOD de 19 con recubrimiento cuspídeo incrustación OD de 20 13 con recubrimiento cuspídeo	participa en el laboratorio	colabora en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto			
			Niveles de dominio						

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la preparación de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de preparación para incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de preparación en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación cavitaria			
13 de julio	23	Conoce los distintos materiales y técnicas de laboratorio de fabricación de incrustaciones	Determina los procesos de laboratorio para la elaboración de incrustaciones	P: Colabora en clase audiovisual sobre los distintos materiales usados para la elaboración de incrustaciones, características y técnicas de fabricación	comenta su cuadro sinóptico y compara con el resto del grupo	cuadro sinóptico materiales para la elaboración de incrustaciones	1		entrega c.s. 8/07
Niveles de dominio									
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Nombra los materiales empleados para la elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Clasifica los materiales usados para incrustaciones dentales tipo inlay y tipo onlay	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Difrencia la situaciones clínicas que sugieren el uso de los distintos materiales empleados en la elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa las características físicas y mecánicas de los materiales empleados para la elaboración de incrustaciones dentales			CONGRESO OPERATORIA
Recursos cañonera, computadora, pizarrón, marcadores Recomendaciones solucionar dudas sobre preparación de incrustaciones dentales									
16 de julio	24	Practica la técnica de preparación de incrustaciones con recubrimiento cuspídeo	Laboratorio 19 Realiza Incrustación de pieza 13 incrustación de pieza 14	Efectua Preparación de incrustación con recubrimiento cuspídeo en pieza 13 eliminando toda la cúspide lingual incrustación de pieza 14 eliminando la cúspide distolingual	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto			
Niveles de dominio									

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la preparación de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de preparación para incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de preparación en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación cavitaria			
23 de julio	25	Practica la técnica de preparación de incrustaciones con recubrimiento cuspeo endo crown	Laboratorio 20 Elabora incrustación en piezas 12 y 30	Efectua Preparación de incrustación con recubrimiento cuspeo endo crown en pieza 12 y 30	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto			
			Niveles de dominio						
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la preparación de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de preparación para incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de preparación en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de preparación cavitaria			
Recursos pizarrón, marcadores Recomendaciones resolver dudas de preparación para incrustaciones dentales									
27 de julio	25	Identifica las diferentes formas de toma de impresión en la elaboración de incrustaciones	Laboratorio 21 Participa en laboratorio para la Impresión del typodonto y realizar las Incrustaciones	Hace Impresión de typodonto para la confección de modelos mayores de yeso para la confección de incrustaciones en resina compuesta	evalua las técnicas de impresión para incrustaciones dentales	Colabora en la limpieza de su puesto de trabajo Valor (1) punto			
			Niveles de dominio						

			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe las técnicas de impresión empleadas para elaborar incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue los pasos de las técnicas de impresión dental empleadas en operatoria dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diferencia las técnicas para elaborar incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Valora las técnicas de impresión dental			
		30 DE JULIO CAMPEONATO DE FUTBOL							
3 de agosto	26	Aprende las técnicas de montaje de modelos para hace troqueles	Laboratorio 22 participa en el laboratorio sobre el Sistema de montaje de modelos	Hace montaje en sistema Accu Track para la elaboración de modelos menores	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto			
		Niveles de dominio							
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe los pasos para el montaje de los modelos dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica como llevar a cabo el montaje de los modelos en un sistema de oclisor dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña un método de montaje empleando el sistema accutrac	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Vincula los pasos del montaje en laboratorio con el sistema accutrac				
Recursos pizarrón, marcadores Recomendaciones resolver dudas de montaje de modelos para elaborar incrustaciones dentales									
6 y 10 de agosto	27	Practica la elaboración de incrustaciones en resina compuesta	Laboratorio 23 Elabora incrustaciones de piezas 2, 3, 4 y 18	Realiza incrustaciones de piezas 2, 3, 4 y 18 sin recubrimiento cuspídeo con resinas compuestas	desarrolla el protocolo de elaboración de incrustaciones de resina	Participa activamente en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo			
		Niveles de dominio							
		<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de elaboración en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de elaboración de incrustaciones dentales				

	13 AGOSTO JORNADA DE LA SALUD								
17 de agosto	28	Practica la elaboración de incrustaciones en resina compuesta	Laboratorio 24 Efectua la elaboración de incrustaciones de piezas 19 y 20	Ejecuta la elaboración de incrustaciones con recubrimiento cuspeo de piezas 19 y 20 con resinas compuestas	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio			
			Niveles de dominio						
			Nivel 1 Inicial Receptivo Ordena los pasos para la elaboración de incrustaciones dentales	Nivel 2 Básico Sigue la secuencia de elaboración de incrustaciones dentales	Nivel 3 Autónomo Diseña una secuencia de elaboración en incrustaciones dentales	Nivel 4 Estratégico Crea protocolo de elaboración de incrustaciones dentales			
Recursos pizarrón, marcadores Recomendaciones solucionar dudas de método empleado para elaborar incrustaciones con resinas compuestas									
20 EXAMEN PRACTICO Y 24 EXAMEN TEORICO									
27 de agosto	30	Practica la elaboración de incrustaciones en resina compuesta	Laboratorio 25 Eejcuta la elaboración de incrustación endo crown de pieza 30 y 12	Elabora incrustación de piezas 12 y 30 tratadas endodónticamente con incrustación usando la técnica endo crown	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio			
			Colabora en la limpieza y orden del laboratorio						
			Nivel 1 Inicial Receptivo Ordena los pasos para la elaboración de incrustaciones dentales	Nivel 2 Básico Sigue la secuencia de elaboración de incrustaciones dentales	Nivel 3 Autónomo Diseña una secuencia de elaboración en incrustaciones dentales	Nivel 4 Estratégico Crea protocolo de elaboración de incrustaciones dentales			

31 de agosto		Practica la elaboración de incrustaciones en resina compuesta	Laboratorio 26 Elaboración de incrustaciones de piezas 13 y 14	Elaboración de incrustaciones de pieza 13 reponiendo la cúspide L y de pieza 14 reponiendo la cúspide DL	participa en el laboratorio	Colabora en la limpieza y orden del laboratorio Valor (1) punto			
	Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Ordena los pasos para la elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 2 Básico</b> Sigue la secuencia de elaboración de incrustaciones dentales	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña una secuencia de elaboración en incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Crea protocolo de elaboración de incrustaciones dentales			
Recursos pizarrón, marcadores Recomendaciones solucionar dudas de método empleado para elaborar incrustaciones con resinas compuestas									
3 de septiembre			Laboratorio 27 Realiza el pulido de incrustaciones	Hace el pulido de todas las incrustaciones de resina compuesta	participa y comparte métodos y secuencias de pulido usadas en operatoria dental e incrustaciones	participa activamente en el laboratorio y deja su lugar de trabajo limpio			
	31	Practica el asentamiento de incrustaciones en resina compuesta	Laboratorio 28 Realiza el asentamiento de Incrustaciones en tyodontos y cementación	Participa en el asentamiento y ajuste de todas las incrustaciones en el tyodontos y cementación	evalúa las técnicas de cementación de incrustaciones dentales	Participa en el laboratorio y deja limpio su lugar de trabajo Valor (1) punto			
	Niveles de dominio								
			<b>Nivel 1 Inicial Receptivo</b> Describe la secuencia de asentamiento de una incrustación dental	<b>Nivel 2 Básico</b> Explica los pasos y cuidados en el asentamiento de una incrustación dental	<b>Nivel 3 Autónomo</b> Diseña un método de asentamiento para las incrustaciones dentales	<b>Nivel 4 Estratégico</b> Evalúa los pasos empleados en el asentamiento			

		COSMOVISIÓN MAYA				
	10-sep.	14-sep.	<b>Feria de independencia</b>			
	17-sep.	21-sep.	<b>Control Académico: Entrega de consolidado de notas final</b> miércoles 19 a las 10:00 todos los grados <b>Act. Docencia:</b> 3. Módulo de Actualización Pedagógica (jueves 20 y viernes 21 de 8:00 a 13:00 con docentes) <b>Convivencia con docentes: Almuerzo</b> viernes 21 de 13:30 a 15:30			
	24-sep.	28-sep.	Exámenes Finales			
	1-oct.	5-oct.				
	8-oct.	12-oct.	Primera Recuperación			
	15-oct.	19-oct.	Segunda Recuperación (viernes 19 asueto día de la Revolución)			
	22-oct.	26-oct.	Segunda Recuperación / Entrega de notas			

## ANEXO

### Actividad extra aula

Es una experiencia de aprendizaje, es decir, toda actividad que realizan los estudiantes para su formación integral. En ese sentido hay actividades que sirven para consolidar los aspectos de carácter emocional, social, ético, cultural, entre otros.

A través de estas, se busca que los alumnos tengan una experiencia completa de aprendizaje que no se puede lograr en el aula, en virtud que las experiencias en ella son limitadas.

Será enfocada en preservación del ambiente en la cual se atenderá siembra de árboles en el cerro El Baúl.

1. Llegar puntualmente a su salón de clases, margen de entrada 10 minutos después de iniciado el periodo.
2. No utilizar gorra, sombrero, boina, pañuelo, sobre la cabeza
3. No se permite realizar trabajos de otros cursos teóricos o prácticos en el periodo de clases
4. No llevar revistas ni catálogos de venta en el periodo destinado para clases y actividades de biología
5. Colocar el celular en vibrador o silencio
6. Llegar puntualmente al examen parcial pueden entrar hasta 15 minutos después de iniciada la prueba.
7. Los que ingresen tarde a las pruebas de parciales, finales y retrasadas se dará el mismo tiempo que a los demás.
8. Ningún alumno puede entregar su prueba de parciales, finales y retrasadas antes de transcurrir 15 minutos.
9. Al no presentarse a las pruebas programadas tienen que presentar a la cátedra, una solicitud de reposición de examen en las primeras 48 horas hábiles con certificado medico o causa justificada, despues de ese lapso no se reciben solicitudes
10. Los exámenes de reposición se realizaran en periodo de clase, en los primeros 15 días después de realizada el parcial.
11. No se pueden solicitar reposiciones de finales, primera retrasada ni segunda retrasada.
12. No se permite ingresar a evaluaciones con teléfono celular, audífonos o scanner
13. Respeto entre los estudiantes y hacia el docente.
14. No se permiten muestras de cariño dentro de la clase ni la utilización de palabras soeces.
15. Llevar materiales individuales y de grupo para toda actividad dentro de clase
16. Llevar un cartapacio con hojas con líneas y en blanco para pic's, hojas de trabajo y trabajos en clase
17. Todas las hojas de los pic's deberán ser identificadas con nombre, carne, clave, sección y carrera en computadora
18. No se permite prestar o no llevar bata para el laboratorio de biología, al no cumplir con esto queda fuera de la práctica sin derecho a reponerla y perdida del punteo asignado

### Normas en Clínica

Para poder atender a pacientes para la practica clinica del curso, se deberan cumplir los requisitos de y protocolos que estan descritos en el normativo de clinicas



### Evaluación del Protocolo de Investigación

y Sección del Estudiante 

--	--

Aspecto a evaluar		Si	No
1	¿El Protocolo tiene buena presentación?		
2	¿Los errores ortográficos y gramaticales son menos de 10?		
3	¿Buena presentación de la portada o carátula?		
4	¿La redacción, refleja características del texto científico?		
5	¿El título refleja la investigación a desarrollar?		
6	¿Está definido claramente el problema a investigar?		
7	¿El objetivo general tiene relación con el problema planteado?		
8	¿La metodología es congruente para alcanzar los objetivos propuestos?		
9	¿Se identifican las variables que se va a investigar?		
10	¿La Bibliografía está realizada según la guía?		
	total		

**Rúbrica para evaluar actividad intra y extra aula (práctica de laboratorio)**

Criterio		Excelente	Bueno	Requiere mejoras
Calificación		76 - 100%	36 - 75%	0 - 35%
1-	Presentó uniforme de laboratorio completo (0.05 puntos)			
2-	Presentó los materiales solicitados para el laboratorio (0.05 puntos)			
3-	Presentó el instrumental solicitado y en buenas condiciones (0.05 puntos)			
4-	Demostró haber leído su actividad previo a realizar el laboratorio (0.05 puntos)			
5-	Ejecuto la técnica de aislamiento total de manera correcta (0.20 puntos)			
6-	Desarrollo la técnica de preparación cavitaria de acuerdo a las especificaciones dadas (0.20 puntos)			
7-	Cumplió con los pasos en el protocolo de inserción, tallado y pulido de la restauración con resina compuesta (0.30 puntos)			

8-	Presentó los pasos en la técnica de impresión, provisionalización y cementado de las incrustaciones (0.30 puntos)			
9-	Durante la práctica de laboratorio se dirigió con respeto hacia los demás (sin ponderación)			
10-	Practicó las normas de seguridad e higiene en el laboratorio y dejó limpio su lugar de trabajo (0.05 puntos)			
11-	Siguió los pasos indicados en su actividad experimental para obtener su resultado (0.05 puntos)			
Total				

#### Rúbrica para evaluar exposiciones e investigaciones

Criterio	Excelente	Bueno	
	76 - 100%	36 - 75%	Requiere mejoras
1- Presentación (5%)			0 - 35%
2- Sumario (5%)			
3- Objetivos (5%)			
4- Marco Teórico (30%)			
5- Diseño y Metodología (10%)			
6- Resultados (5%)			
7- Discusión de Resultados (10%)			
8- Conclusiones (20%)			
9- Fuentes de consulta (5%)			
10- Anexos (5%)			
Total			

**Rubricas**  
**para**  
**Tratamientos**  
**clínicos de**  
**Resinas y**  
**de**  
**incrustacione**  
**s**

	critério	Aceptable	No aceptable
1-	presentó uniforme completo y limpio		
2-	presentó instrumental empacado y estéril		
3-	Tiene colocadas barreras en la unidad		
4-	Tiene barreras para el paciente		
5-	Tiene firmas en ficha de tratamientos anteriores requisito		
6-	Hizo el pago del tratamiento en caja		
7-	Conoce el protocolo del tratamiento		
8-	Realizo técnica de anestesia aceptable		
9-	Colocó el aislamiento de forma aceptable		
10-	Realizó el protocolo de preparación cavitaria y protección dentino pulpar		
11-	llevó a cabo la técnica de obturación de forma adecuada		
12-	realizó ajuste oclusal y técnica de pulido de manera correcta		
13-	Dio indicaciones al paciente en su posoperatorio		

14-	Solicitó instructoria de forma respetuosa al instructor		
15-	Dejó limpia y desinfectada su área de trabajo		
16-	Manejó los desechos biológicos de forma correcta		

Competencia a evaluar: Gestión de proyectos de investigación. Planificar, ejecutar y evaluar proyectos de investigación para resolver problemas relevantes del contexto, en el marco del compromiso ético, acorde con el estado del arte, los retos del contexto, el trabajo en equipo y en red, y una determinada metodología de realización de proyectos.

Tipo de evaluación

Evaluación de diagnóstico

Evaluación formativa

Fin de la evaluación

Evaluación de acreditación

La evaluación de acuerdo con quién participa:

Autoevaluación

Heteroevaluación

Criterio

1. Argumenta los diferentes componentes del concepto de "investigación", dando cuenta de la definición, clasificación, características centrales, ejemplificación, diferencias, vinculación, etcétera.  
Mostrar preocupación por el ambiente con sus acciones diarias.

## INSTRUMENTAL PRÁCTICA LABORATORIO Y CLÍNICA

- 1 1 dentoforno completos con piezas naturales extraídas sin caries con caries moderada (con sus reemplazos y adaptador para barra de maniquí)
- 2 1 typodont Columbia o similar No. 561 con sus 32 piezas artificiales. Con su articulador para adaptarlo a barra de maniquí
- 3 Instrumental básico para examen y diagnóstico (utilizado en Operatoria Dental I)
- 4 3 cucharillas para eliminación de caries (pequeña, mediana y grande)
- 5 Instrumental para aislamiento del campo operatorio (utilizado en Operatoria Dental I). Grapas 14, 14A, 56, 212, 00, 2, 1A, 27 sin aletas
- 6 Dique de goma grosor mediano o grueso, 1 caja de wedjets small o medium
- 7 Cementos de base (Utilizados en Operatoria Dental I, Hidróxido de Calcio quimiofraguable, Ionómero de Vidrio tipo IV)
- 8 2 aplicadores de hidróxido de calcio
- 9 2 espátulas metálicas para mezcla de cemento doble extremo acero inoxidable
- 10 Fresas de carburo de baja velocidad 1/2, 2, 4, 6 y 8 (2 de c/una)
- 11 2 dappen de vidrio
- 12 12 cepillos de Robbins
- 13 12 copas de hule para profilaxis
- 14 1 tijera Iris recta
- 15 1 tijera Iris curva
- 16 2 losetas de vidrio
- 17 2 portaplásticos metálicos (fino y mediano)
- 18 TNCIGFT3, TNCIGFTMI4, TNCIGFT5, TNBB27129, TNBB21B (1 de cada uno),( Hu-Friedy) o AE CAG4-5TN, AE CA IPCTTN, AE C4TN, AE C6TNZ (American Eagle),
- 19 1 par de anteojos transparentes para protección ocular
- 20 1 par de anteojos para protección de fotocurado (arriba de los 450 nanómetros)
- 21 1 caja de mascarillas
- 22 1 caja de guantes de látex, vinilo o nitrilo
- 23 1 gorro de protección para uso clínico
- 24 1 campo de tela para protección del área de trabajo en laboratorio (75 x 60 cm.)
- 25 1 Kit de fresas (IMFOHSA)
- 26 1 kit Minimal Prep. Jota (138.007, 277.009, 295.007, 698.007)
- 27 1 lámpara para fotocurado de luz de espectro visible (Halógena o LED) con foco de 75 watts e intensidad superior a los 450 mW/cm2.
- 28 1 kit de resina compuesta de partícula nanohíbrida con colores A1, A2, A3, A3.5, C2 (dentina o cuerpos) y A1, A2, A3 y TR (esmalte) (Ivoclar, 3M)
- 29 1 jeringa de 3 ml de ácido grabador en gel de viscosidad mediana o ligera, de color azul o verde con sus puntas aplicadoras (35 a 37%) (Premier, Ivoclar, Henry Schein, 2M, Dentsply, DFL, SDI, Coltene, Ultradent, Kerr, Voco.
- 30 1 sistema de adhesivo para esmalte y dentina de 5ta. Generación monocomponente (3M, Ivoclar)
- 31 1 caja de microaplicadores (surtido)
- 32 5 compules vacíos con su embolo para inyectar materiales de alta viscosidad y su pistola aplicadora.
- 33 1 kit de discos de óxido de aluminio de granulometría gruesa, mediana, fina y extrafina con su mandril de sujeción (Shofu, 3M, Kerr, Dentsply, TDV)
- 34 1 sistema de cepillos para pulido final (Diatech, Ivoclar)
- 35 1 sistema de puntas de silicona para pulido (Ivoclar, Ultradent, Diatech, Kerr, Dentsply)
- 36 1 pasa para pulir resina compuesta de óxido de aluminio o diamantada (Dentsply, Premier, Ivoclar, Ultradent, Dentsply, Shofu, TDV.
- 37 1 caja de tiras de lija de pulido interproximal para resina compuesta de óxido de aluminio u óxido de silicio de grano fino
- 38 1 caja de bandas o matrices de celuloide transparentes
- 39 1 cinta de teflón para plomería
- 40 1 juego de cubetas diseñadas para impresión con silicona (metal o plástico) (Rim Lock o perforadas)
- 41 2 sistemas de montaje de modelo mayor o menor tipo Accu Track (Coltene)
- 42 1 pinza para papel de articular
- 43 1 block de tiras de papel de articular entre 25 micrones de grosor
- 44 1 vasito portamedicamentos Dappen de silicona
- 45 1 vasito portamedicamentos Dappen de silicona
- 46 1 onza de piedra pomés extrafina
- 47 1 onza de separador de acrílico/yeso color guard o alcote, o separador yeso/resina compuesta
- 48 2 libras de yeso tipo III
- 49 2 libras de yeso piedra tipo IV
- 50 2 libras de yeso tipo II
- 51 1 libra de alginato tipo II (Regular con sus respectivos medidores de polvo y líquido)
- 52 1 tubo de pegamento de cianoacrilato de 3 ml (super bonder o similar)
- 53 1 kit de matrices metálicas seccionales para resina compuesta en posteriores ultra finas con su respectivo anillo de
- 54 1 kit de cuñas interdentarias anatómicas de madera de balsa (diferentes tamaños)
- 55 1 copa de hule y espátula para mezclar yeso de tamaño mediano
- 56 1 copa de hule y espátula para mezclar alginato de tamaño mediano
- 57 1 pincel plano No. 2 (librería)
- 58 1 lámina de acetato duro transparente para hacer guarda para provisionales 0.40
- 59 1 kit de silicona de adición alta y baja viscosidad (Coltene, 3M espe, Dentsply Caulk, Zhermack, GC America, Kerr)
- 60 1 kit de cemento dual de resina (Ivoclar Vivadent, Kerr, 3M espe, Kuraray, Coltene, GC América, Bisco, Caulk)
- 61 1 kit de sellantes de fosas y fisuras blanco opaco fotocurable (Ivoclar Vivadent, Dentsply, 3M Espe, Ultradent, Kerr, SDI, DFL)
- 62 1 kit de material para provisionales Revotek LC (GC, DFL, Sultan)
- 63 1 jeringa de detector de caries y sus puntas aplicadoras
- 64 1 hilo de retracción gingival 000, (Premier, Ultradent)
- 65 1 caja con compartimientos para resina/adhesivo con protección de fotocurado
- 66 2 láminas de acetato blando calibre 0.20
- 67 1 oclisor. Arco y sierra para yeso
- 68 1 pincel para el separador de yeso. 1 pincel de pelos de marta