

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE ODONTOLOGÍA
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA



Programación de curso 2018

Área de Restaurativa

Nombre del Curso:

Materiales Dentales

Total Horas de Docencia:

Teoría:	<input type="text" value="96"/>	Hrs.	Inicio:	<input type="text" value="Enero"/>
Laboratorio:	<input type="text" value="76"/>	Hrs.	Inicio:	<input type="text" value="Marzo"/>
Práct. Clínica:	<input type="text" value="16"/>	Hrs.	Inicio:	<input type="text" value="Agosto"/>
Investigación:	<input type="text" value="12"/>	Hrs.	Inicio:	<input type="text" value="Agosto"/>

Otras Actividades: (especifique)

Laboratorios

Créditos Académicos:

Código del Curso: Grado:

Director de División:

Coordinador del Curso:

Profesores Participantes en el Curso:

Correo electrónico

I. 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 investigación, prevención y rehabilitación bucal en respuesta a la demanda social con enfoque a la diversidad cultural, pluriétnica y multilingüe a nivel regional y nacional.

II. 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 su aplicación en nuestro entorno.

III. Objetivos y competencias del área.

Proporcionar formación científica y humanística que fomente cambios intelectuales, afectivos y valorativos en el estudiante, con el propósito de que forme un criterio propio y desarrolle destrezas para la evaluación del sistema estomatognático en estado de salud y enfermedad, que le permita elaborar diagnósticos basados en la evidencia para proponer soluciones que promuevan la salud, limiten el daño y rehabiliten las funciones del mismo, con fundamento en una filosofía preventiva. El Área de Odontología Restaurativa capacitará al estudiante en los aspectos básicos encaminados a proporcionar al paciente la rehabilitación de su función, estética y aspecto emocional por medio de: prótesis parciales fijas, removibles y totales, para devolverle la morfología dental y la oclusión funcional que cada caso amerite, utilizando biomateriales dentales en forma adecuada y seleccionándolos de manera pertinente a cada paciente, teniendo en consideración la realidad de la población guatemalteca.

IV. Objetivos y competencias del perfil de egreso:

Competencias genéricas (sintetizadas del Tuning América Latina)

- 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 sociocultural, 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.

Específicas (Competencias División de Odontología)

- 1 Analiza sistemáticamente al paciente odontológico e identificar 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 Administra tratamiento primario e integral a pacientes de todas las edades, fundamentado en los actuales conceptos preventivos y curativos de la enfermedad bucal, para el mantenimiento del sistema estomatognático y de la salud sistémica
- 3 Realiza actividades de promoción de la salud bucal y general a nivel comunitario, familiar e individual, por medio de modelos de intervención, para prevenir, proteger y mantener el estado de salud.
- 4 Comprende de los fenómenos políticos, económicos y culturales relevantes de la sociedad, para confrontar y evaluar la realidad.
- 5 Crea conciencia de la importancia de la formación continua para brindar un servicio actualizado a la sociedad.

V. Descripción del curso

Es un curso teórico y práctico, impartido a estudiantes que cursan el segundo año de la carrera de Cirujano(a) Dentista. El curso constituye una base fundamental en el conocimiento de la ciencia de los Materiales Dentales, en el cual se describe su interrelación con las ciencias básicas (Física, Química, Biología y Mecánica), además se hace una reseña acerca de las instituciones internacionales que rigen y certifican la calidad y uso adecuado de los materiales dentales. Como complemento del curso se realizan laboratorios, en los cuales los estudiantes conocen y manipulan algunos materiales dentales utilizados en la profesión (yesos, materiales de impresión, ceras, polímeros, cementos dentales).

VI. Objetivos y competencias del curso

- 1 Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de:
- 2 Motivar al estudiante en el aprendizaje de la Ciencia de los Materiales Dentales.
- 3 Describir conceptos, usos, composición e importancia de los materiales dentales en el campo odontológico.
- 4 Relacionar los conceptos entre ciencias químicas, físicas, biológicas y mecánicas y su aplicación en el campo de la Ciencia de los Materiales Dentales.
- 5 Aplicar los conocimientos básicos aprendidos en la manipulación de los materiales dentales.

VII. Evaluación:

Consta de Zona y Examen Final

Total de zona:	85	Puntos
Examen Final:	15	Puntos
NOTA FINAL:	100	Puntos

Distribución de la zona:

5	Pruebas parciales (10 puntos c/u)	50	Puntos
1	Pruebas Practica (3 puntos)	3	Puntos
1	Prueba Practica (4 puntos)	4	Puntos
21	Practicass de laboratorio y/o manipulación de materiales con su respectiva prueba inicial de conocimientos	21	Puntos
1	Portafolio de materiales usados en el ciclo	2	Puntos
1	Investigación	3	Puntos
1	Actividad Extraula	2	Puntos
	TOTAL ZONA	85	Puntos

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. El estudiante debe de tener una asistencia minima del 90% de las practicas establecidas en el programa para tener derecho a exaemen 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

La puntuación del portafolio se dará completa si cumple con los requisitos establecidos y si este presenta todos los aspectos y materiales utilizados durante el ciclo de lo contrario no se dará ninguna o parte de la puntuación.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE ODONTOLOGÍA
SEGUNDO AÑO SECCIONES A Y B
CURSO: MATERIALES DENTALES
CATEDRÁTICOS: DRA. MIRIAM YOLANDA DÍAZ JUÁREZ Y DR. JOSÉ FRANCISCO CANIZALEZ HENRY

LISTADO GENERAL DE LABORATORIOS AÑO 2018

No.	LABORATORIOS	PONDERACIÓN		
		Pic	Práctica	Informe
1	Manipulación de Alginatos de fraguado lento, regular, rápido y cromático (Neocoloide, Hydrogum, orthoprint, tropicalgin)	0,5	-----	0,5
2	Toma de impresión con alginato de fraguado lento superior e inferior (Neocoloide)	0,4	0,6	-----
3	Toma de impresión con alginato cromático superior e inferior (tropicalgin)	0,4	0,6	-----
4	Toma de impresión con alginato de fraguado rápido superior e inferior (orthoprint)	0,4	0,6	-----
5	Manipulación de siliconas por condensación y adición	0,5	-----	0,5
6	Manipulación de yesos de uso dental (Tipo II, III y IV) (Para monteje, Model, ortho, Stone, rock)	0,5	-----	0,5
7	Toma de impresión superior con alginato de fraguado extra rápido (Hydrogum) vaciado en yeso piedra (Model)	0,4	0,6	-----
8	Toma de impresión Inferior con alginato de fraguado extra rápido (Hydrogum) vaciado en yeso piedra (ortho)	0,4	0,6	-----
9	Toma de impresión con silicona por condensación superior (Speedex) e inferior (Z plus) dos pasos vaciado en yeso piedra mejorado (Sto	0,4	0,6	-----
10	Toma de impresión con silicona por condensación superior (Z plus) e inferior (Speedex) un paso vaciado en yeso piedra mejorado (rock)	0,4	0,6	-----
11	Toma de impresión con silicona por adición superior (Elite HD) e inferior (Express 3m) dos pasos vaciado en yeso piedra mejorado (Ston	0,4	0,6	-----
12	Toma de impresión con silicona por adición superior (Express 3m) e inferior (Elite HD) un paso vaciado en yeso piedra mejorado (rock)	0,4	0,6	-----
13	Manipulación de acrílicos	0,5	-----	0,5
14	Confección de figuras de acrílicos recortadas y pulidas	0,4	0,6	-----
15	Mural materiales preventivos	0,4	0,6	-----
16	Manipulación de amalgama en pastillas y cápsulas	0,5	-----	0,5
17	Manipulación de Ionómeros de vidrio para cementar, reconstrucción y cementos de obturación temporal	0,5	-----	0,5
18	Manipulación de materiales para bases y recubrimientos (Oxido de Zinc y eugenol, Hidróxido de calcio y Ionómero vidrio para bases)	0,5	-----	0,5
19	Manipulación de acido ortofosfórico y adhesivos.	0,5	-----	0,5
20	Manipulación de resinas compuestas y fluidas	0,5	-----	0,5
21	Elaboración de guardas para aclaramientos	0,4	0,6	-----
		9,3	7,2	4,5
		21		

VIII. 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

Por parte de los alumnos:

- Libro de texto (sugeridos en la bibliografía), cualquier otro material cuando sean requeridos. (laboratorios)
- Los materiales e instrumental a utilizar en cada laboratorio serán publicados en el aula virtual antes de ser utilizados
- Uniforme: playera blanca, pantalón blanco de tela, filipina con zíper blanca manga corta, nombre del alumno en la bolsa y logo de USAC TRICENTENARIA, calcetines o calcetas blancas y zapatos blancos o krocs limpios,



Elaborado Por
Dr. Jose Canizalez



XIV. ORGANIZACIÓN DEL CURSO MATERIALES DENTALES:

Unidad I. Propiedades y Biocompatibilidad de los materiales dentales

Problema Significativo del contexto: ¿Conoce el estudiante la importancia que ha tenido la evolución de los materiales dentales?
Competencia No. 1: Comprende que la odontología es una rama de constante evolución y valora la importancia de actualizarse constantemente.

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
16-ene.	1	1.1 Analiza el programa anual del curso de materiales dentales e interpreta la evolución y el objetivo principal de la odontología.	Identifica la metodología de aprendizaje del curso. Tema 1 Conoce la evolución e historia de los materiales dentales.	P: Proyecta los recursos necesarios según el Programa del curso de materiales dentales. Debate el objetivo primordial de la odontología y la evolución de los materiales dentales. A. V: Descarga y repaso de programa de curso. Y listado de materiales dentales a utilizar durante el curso.	Asume con responsabilidad el contenido del curso	Preguntas para socializar	Programa del curso proporcionado por el docente y listado de materiales a utilizar en el curso	3	0,5	0,5		
18-ene.			Tema 2 Reconoce la Estructura de la Materia y Adhesión	P: Comenta sobre la comportamiento clínico de los materiales dentales en general		Preguntas directas		3		0,5		
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.	Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos						

Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.

Problema Significativo del contexto: ¿Identifica el estudiante la estructura de la materia y las propiedades tanto físicas o químicas mas comunes?
Competencia No. 2: Identificar, plantear y analizar la estructura de la materia y propiedades físicas y químicas de los materiales dentales.

23-ene.	2	2.1 Explica y describe las propiedades físicas y mecánicas de los materiales dentales	Tema 3 Describe las Propiedades Físicas de Los Materiales Dentales	P: Determina que es Adhesión, Cohesión, expansión térmica, fuerza y demás propiedades físicas aplicadas a los materiales dentales.	Reconoce la importancia de las propiedades de los materiales	Preguntas directas	Documento proporcionado por el docente	4				
25-ene.			Tema 4 Describe las Propiedades Mecánicas de Los Materiales Dentales	P: Aplica los términos, elasticidad, calor y deformación en materiales dentales.	Discute objetivamente y de forma respetuosa el tema planteado			4	0,5	0,5		
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Comprende el problema, abordando la situación tal y como el docente lo presenta.	Nivel 2 Básico: Se tienen elementos conceptuales de los procesos implicados en el tema.	Nivel 3 Autónomo: No requiere de asesoría de otras personas para resolver la guía de forma correcta y realiza un análisis propio.	Nivel 4 Estratégico: Se plantea estrategias para nuevos problemas.						

Recomendaciones: Realizar un diagnostico de las propiedades de los materiales dentales.

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
30-ene.	3	2.2 Determina la importancia de la Biocompatibilidad y protocolos de bioseguridad de los materiales dentales	Tema 5 Discutir el porque de la importancia de la Biocompatibilidad de los Materiales Dentales	P: Definir qué es irritación, sensibilización, alérgeno y Biocompatibilidad	Evidencia conocimiento del tema en la autoevaluación	autoevaluación	Fotocopias proporcionadas por el docente	2				
1-feb.			Tema 6 analiza la importancia de la bioseguridad en odontología	P: Determina las medidas de bioseguridad utilizadas en odontología y equipo de protección A.V: analiza si ya cuenta con todo el instrumental y materiales a revisar la próxima semana	Trabaja de forma ordenada la guía de estudio.			2		2		
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos				
Unidad II: Materiales de Impresión.												
Problema Significativo del contexto: ¿Cómo tomar impresiones de la cavidad bucal e identificar cual es el material de impresión ideal y con que material vaciarlo según el caso clínico que se presente ?												
Competencia No. 3: Describe y comprende las propiedades, composición, uso y manipulación de los diferentes materiales de impresión y para vaciado usados en la practica odontología												
6-feb.	4	Contar con el instrumenta necesario para la manipulación y análisis de materiales durante el ciclo académico.	Revisión de instrumental para laboratorios y análisis de Portafolio a entregar al final del ciclo	P. Verificación y reconocimiento de instrumental y materiales a utilizar en laboratorios del curso. Determina como realizar el portafolio de materiales dentales. A.V: Verifica listado de material a manipular en la siguiente clase, descargar e imprimir Rubrica para lab 1	Presentar de forma ordenada el material solicitado	Lista de asistencia	Materiales descritos en listado dado el primer día de clases	5	0,5		Revisión de listado de materiales	
8-feb.			Niveles de dominio.									
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene nociones de los que significa biocompatible.	Nivel 2 Básico: Sistematiza la información explicando cada concepto con sus características.	Nivel 3 Autónomo: Contextualiza y argumenta los conceptos.			Nivel 4 Estratégico: Realiza ejemplos propios con argumentos validos.				
Recomendaciones: Revisar con anticipación el listado de materiales y marcarlos con su nombre y apellido.												
13-feb.	5	3.1 Analiza la importancia de la bioseguridad y Conoce el equipo para la manipulación de materiales de impresión	Tema 7: parte 1 Introducción a los materiales de impresión.	P: Conoce los diferentes materiales de impresión utilizados en odontología	Participa en la dinámica de la actividad	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	3				
15-feb.			Tema 7: parte 2 Hidrocoloides como material de impresión.	P. Clase magistral sobre los diferentes tipos de alginatos A: Análisis de contenido para Pic No. 1 y reglas de laboratorio A.V: Impresión y análisis de guía No. 4 y listado de materiales para siguiente clase				2	1	2		
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos				
Recomendaciones: Aportar con Objetividad al proceso de discusión.												

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
20-feb. 22-feb.	6	3.2 Identifica las diferentes características y usos de los diferentes tipos de alginatos como materiales de impresión	Tema 7: parte 2 continuación Hidrocoloides como material de impresión.	P: PIC 1 y lab 1: Manipulación de alginatos de fraguado lento, regular, rápido y cromático (Neocoloide, Hydrogum, orthoprint, tropicalgin) A:V: verifica listado de instrumental para labs 2 y 3 A: analiza contenido de pic 2 y 3	Maneja adecuadamente el material	Pic. No.1 (0.5 pts) e informe de lab. No. 1 (0.5 pts)	Rubrica de lab. No.1, Guía No. 3 y materiales para el lab proporcionado por el estudiante	5	0,5	1	Pic. No.1 (0.5 pts) e informe de lab. No. 1 (0.5 pts)	
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevas ideas y argumenta sus conceptos				
Recomendaciones: contar con el instrumental y material para la practica en clase												
27-feb. 1-mar.	7	3.3 Identifica la composición de los hidrocoloides no reversibles y técnica de impresión.	Conoce las técnicas de toma de impresiones con diferentes tipos de alginato	P: Desarrolla PIC 2 y Lab No. 2 Toma de impresión con alginato de fraguado lento superior e inferior (Neocoloide) P: Desarrolla PIC 3 y Lab No. 3 Toma de impresión con alginato cromático superior e inferior (tropicalgin) A.V: verifica materiales a utilizar en lab 4 A: analiza contenido de pic 4	Trata con respeto a su paciente y cuida que su área de trabajo se encuentre limpia al finalizar el laboratorio	Pic. No.2 (0.4 pts) y practica de lab. No. 2 (0.6 pts) Pic. No.3 (0.4 pts) y practica de lab. No. 3 (0.6 pts)	Rubrica de lab. No. 2 y 3, Guía No. 3 y materiales para el lab proporcionado por el estudiante	3 2	 0,5	 1	Pic. No.2 (0.4 pts) y practica de lab. No. 2 (0.6 pts) Pic. No.3 (0.4 pts) y practica de lab. No. 3 (0.6 pts)	
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Comprende el problema, abordando la situación tal y como el docente lo presenta.	Nivel 2 Básico: Se tienen elementos conceptuales de los procesos implicados en el tema.	Nivel 3 Autónomo: No requiere de asesoría de otras personas para resolver la guía de forma correcta y realiza un análisis propio.			Nivel 4 Estratégico: Se plantea estrategias para nuevos problemas.				
Recomendaciones: Revisar a su pareja de laboratorio para corroborar que su arcada sea apta para toma de impresiones.												
6-mar. 8-mar.	8	3.4 Comprende los usos y composición de la modelina y pasta zinquenolica.	Conoce las técnicas de toma de impresiones con diferentes tipos de alginato Tema 7: parte 3 Materiales de impresión (Modelina y Pasta zinquenolica)	P: Desarrolla PIC 4 y Lab No. 4 Toma de impresión con alginato de fraguado rápido superior e inferior (orthoprint) P: Analiza las propiedades de la modelina y pasta zinquenolica como material de impresión	Trata con respeto a su paciente y cuida que su área de trabajo se encuentre limpia al finalizar el laboratorio Trabaja de forma ética respetuosa	Pic. No.4 (0.4 pts) y practica de lab. No. 4 (0.6 pts) Preguntas directas	Rubrica de lab. No. 4, Guía No. 3 y materiales para el lab proporcionado por el estudiante Fotocopias proporcionadas por el docente	3 2			Pic. No.4 (0.4 pts) y practica de lab. No. 4 (0.6 pts)	
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.			Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.				
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
Primer Examen Parcial: Lunes 5 de marzo Temas del 1 al 4 (9 puntos)												

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
13-mar.	9	3.5 Comprende los usos y composición del poliéteres y polisulfuros.	Tema 7: parte 4. Materiales de impresión (polisulfuros y poliéteres)	P: Analiza las propiedades de los polisulfuros y poliéteres como materiales de impresión.	Muestra dominio del tema	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	2	0,5	1		Zona primera unidad
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.	Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
SEMANA SANTA												
3-abr.	10	3.6 Identifica y analiza la composición de los diferentes tipos de siliconas utilizadas en odontología,	Tema 7: parte 5 Materiales de impresión (Siliconas)	P: Analiza las propiedades y manipulación de las siliconas como material de impresión. A.V: imprime guía no. 4, verifica materiales a utiliza en lab 5 A: Analiza contenido de Pic 5	Trabaja en equipo y aporta nuevas ideas	Guía No. 4	Fotocopias proporcionadas por el docente	5	0,5	1		
5-abr.			Niveles de dominio.									
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.	Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
Unidad III: Materiales para vaciado, ceras y acrílicos.												
Problema Significativo del contexto: ¿Cómo tomar impresiones de la cavidad bucal e identificar cual es el material de impresión ideal y con que material vaciarlo según el caso clínico que se presente ?												
Competencia No.4: Identifica, comprende y manipula los diferentes tipos de yesos dentales. Analiza el uso de ceras en odontología. Manipula e identifica los usos de los acrílicos en Odontología												
10-abr.	11	4.1 Analiza la composición y técnica de vaciado con los diferentes tipos de yesos utilizados en odontología.	Manipula los deferentes tipos de siliconas y técnicas de mezclado	P: Desarrolla PIC 5 y Lab No. 5 Manipulación de siliconas por condensación y adición	Trabaja en forma ordenada y limpia	Pic. No.5 (0.5 pts) e informe de lab. No. 5 (0.5 pts)	Rubrica de lab. No. 5, Guía No. 4 y materiales para el lab proporcionado por el estudiante	3				Pic. No.5 (0.5 pts) e informe de lab. No. 5 (0.5 pts)
12-abr.			Tema 8 Yesos Dentales	P: Definir las propiedades de los yesos dentales y Qué es tiempo de mezclado, de trabajo, y fraguado. A.V: Revisión de instrumental para labs 6, impresión de rubrica para labs 6 A: Analizar y comprender contenido para Pic No. 6	Trabaja en equipo y aporta nuevas ideas	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	2	0,5	1		
Niveles de dominio.												
	Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.	Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.								
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
17-abr.	12	4.2 Manipula y reconoce las diferentes características de los diferentes tipos de yesos dentales	Manipula los diferentes tipos de yesos de uso dental	P: Desarrolla PIC 6 y Lab No. 6 Manipulación de yesos de uso dental (Tipo II, III y IV) (Para montaje, Model, Ortho, Stone, rock)	Transmite lo aprendido en clase en la practica. Trata con respeto a su paciente y cuida que su área de trabajo se encuentre limpia al finalizar el laboratorio	Pic. No.6 (0.5 pts) e informe de lab. No. 6 (0.5 pts)	Guía no. 5 y 6, rubrica y materiales proporcionados por el estudiante	3	0,5	4	Pic. No.6 (0.5 pts) e informe de lab. No. 6 (0.5 pts)	
19-abr.				Continuación de tema de yesos dentales A.V: imprime rubrica y analiza listado de materiales para labs 7 y 8 . A: Analiza contenido para pic 7 y 8				2		4		
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.			Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.				
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
24-abr.	13	4.3 Practica toma de impresiones y vaciado de modelos de estudio.	Aplica la técnica de vaciado en yeso para modelos de estudio	P: Desarrolla PIC 7 y Lab No. 7 Toma de impresión superior con alginato de fraguado extra rápido (Hydrogum) vaciado en yeso piedra (Model)	Transmite lo aprendido en clase en la practica. Trata con respeto a su paciente y cuida que su área de trabajo se encuentre limpia al finalizar el laboratorio	Pic. No.7 y 8 (0.4 pts c/u) y Practica No. 7 y 8 (0.6 pts c/u)	Guía no. 7, rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3	0,5	1	Pic. No.7 y 8 (0.4 pts c/u) y Practica No. 7 y 8 (0.6 pts c/u)	
25-abr.				P: Desarrolla PIC 8 y Lab No. 8 Toma de impresión Inferior con alginato de fraguado extra rápido (Hydrogum) vaciado en yeso piedra (Ortho) A.V: imprime rubrica y analiza listado de materiales para labs 9 y 10 A: Analiza contenido para pic 9								
congreso división de odontología												
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Comprende el problema, abordando la situación tal y como el docente lo presenta.	Nivel 2 Básico: Se tienen elementos conceptuales de los procesos implicados en el tema.	Nivel 3 Autónomo: No requiere de asesoría de otras personas para resolver la guía de forma correcta y realiza un análisis propio.			Nivel 4 Estratégico: Se plantea estrategias para nuevos problemas.				
Recomendaciones: Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.												
1-may.	14	4.4 Práctica la técnica de impresión con siliconas y el analiza el yeso utilizado para el vaciado de las mismas. Analiza las propiedades de los diferentes tipos de ceras dentales	Practica las diferentes técnicas de impresión con siliconas por condensación y su respectivo vaciado.	P: Desarrolla PIC 9 y Lab No. 9 Toma de impresión con silicona por condensación superior (Speedex) e inferior (Z plus) dos pasos vaciadas en yeso piedra mejorado (Stone). PIC 10 y Lab No. 10 Toma de impresión con silicona por condensación superior (Z plus) e inferior (Speedex) un paso y vaciadas en yeso piedra mejorado (rock)	Trabaja en forma ordenada y limpia	Pic. No.9 y 10 (0.4 pts c/u) y Practica No. 9 y 10 (0.6 pts c/u)	Guía no. 8, rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Pic. No.9 y 10 (0.4 pts c/u) y Practica No. 9 y 10 (0.6 pts c/u)	
3-may.				Tema 9: Define los diferentes tipos de Ceras dentales								
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.			Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.				
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario para la practica en clase												
Segundo Examen Parcial jueves 3 de mayo Temas del 5 al 7 (10 puntos)												

Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas	
8-may.	4.5 Analiza las propiedades y usos de los acrílicos utilizados en odontología.	Practica las diferentes técnicas de impresión con siliconas por adición y su respectivo vaciado.	P: Desarrolla PIC 11 y Lab No. 11 Toma de impresión con silicona por adición superior (Elite HD) e inferior (Express 3m) dos pasos vaciado en yeso piedra mejorado (Stone) y PIC 12 y Lab No. 12 Toma de impresión con silicona por adición superior (Express 3m) e inferior (Elite HD) un paso vaciado en yeso piedra mejorado (rock)	Trabaja en forma ordenada y limpia	Pic. No.11 y 12 (0.4 pts c/u) y Practica No. 11 y 12 (0.6 pts c/u)	Guía no. 8, rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Pic. No.11 y 12 (0.4 pts c/u) y Practica No. 11 y 12 (0.6 pts c/u)		
10-may.		Tema 10 Comprende la manipulación y usos del acrílico en odontología.	P: Describe de las fases del acrílico. Guía No. 9 A.V: Verificar e imprimir Guía No. 9 rubrica y listado de materiales lab 13 y 14 A: analiza contenido para Pic 13 y 14	Trabaja en equipo y aporta nuevas ideas	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	2		1		Zona segunda unidad	
Niveles de dominio.												
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.		Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario para la practica en clase												
15-may.	4.6 Conoce los diferentes tipos de materiales para provisionalización y sus características	Analiza las fases de manipulación de los acrílicos	P: Desarrolla Pic No. 13 y Lab 13 Manipulación de acrílicos . Pic No. 14 y Lab 14 Confección de figuras de acrílicos recortadas y pulidas.	Trabaja de forma ordenada y limpia	Pic. No.13 y 14 (1 pt) y Practica No. 13 y 14 (1 pt)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Pic. No.13 y 14 (1 pt) y Practica No. 13 y 14 (1 pt)		
17-may.		Tema 11 Materiales para provisionalización.	P: Analiza la composición y usos de los materiales para fabricación de provisionales A.V: Verifica e imprime rubrica y listado para primer examen practico.	Trabaja en equipo y aporta nuevas ideas	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	2	0,5				
Niveles de dominio.												
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene nociones de las aplicaciones del flúor.	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y secuencia en sus argumentos.	Nivel 3 Autónomo: Realiza sistematización de la información con calidad		Nivel 4 Estratégico: Establece ejemplos de sus argumentos explicándolos de manera pertinente.						
Recomendaciones: Repasar técnica de toma de impresiones para examen practico y contar con todo el instrumental y materiales. Revisar que su px sea apto para toma de impresiones.												
Unidad IV: Materiales preventivos y amalgama dental												
Problema Significativo del contexto: ¿Por qué es importante el enfoque preventivo en todo tratamiento dental ?												
Competencia No. 5: Comprende la prevención en odontología y analiza el uso y manipulación de la amalgama dental												
22-may.	Practica la toma de modelos de estudio en paciente	Primer examen practico	P. Practica la toma de impresiones y vaciado de modelos de estudio.	Trabaja de forma ordenada y limpia	Primer Examen practico (3 pts)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Primer Examen practico (3 pts)		
24-may.		Semana de la salud										
Niveles de dominio.												
		Nivel 1 Inicial receptivo: Expone de forma general leyendo el contenido	Nivel 2 Básico: Describe algunos conceptos	Nivel 3 Autónomo: Argumenta científicamente el tema a exponer.		Nivel 4 Estratégico: Expone ejemplificando el tema demostrando las propiedades de los materiales dentales.						
Recomendaciones: Utilizar material audiovisual, ejemplificar y hacer dinámica la exposición tomando en cuenta los productos designados que hay en el mercado actual.												

Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
29-may.	5.1 Analiza las diferentes concentraciones y usos del Flúor en odontología así como la utilización de sellantes de fosas y fisuras como material preventivo	Tema 12: Flúor. Analiza la importancia del flúor como material preventivo	P: Comprende el uso del Flúor como material preventivo, su dosis y presentaciones. A.V: verifica requisitos para mural de lab 15 A: Analiza contenido de pic 15.	Muestra respeto y valores en clase	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	3	0,5	1		
31-may.		Expone los diferentes tipos de materiales preventivos en el mercado actual	P: Desarrolla Pic No. 15 y Lab 15 mural de salud A.V: Verificar rubrica e instrumental para practica 16 A: Analizar contenido de pic No. 16	Expone con los estándares de un orador	Pic. No.15 (0,4pts) y Practica No.15 (0,6pts)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante				Pic. No.15 (0,4pts) y Practica No.15 (0,6pts)	
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos				
Recomendaciones: Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.											
5-jun.	5.2 Conoce la composición y manipulación de la amalgama dental	Tema 13 Conoce la composición y usos de Amalgama dental	P: manipula diferentes tipos de amalgamas de uso dental y analizar su composición y uso dental. Desarrolla Pic 16 y Lab 16 Manipulación de amalgama en pastillas y cápsulas A.V: Verifica rubrica y listado de materiales a utilizar en lab 17 y 18: A: Analiza contenido de pic 17 y 18	Muestra respeto y valores en clase y trabaja en forma limpia y ordenada	Pic. No.16 (0,5pts) y Practica No.16 (0,5pts)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Pic. No.16 (0,5pts) y Practica No.16 (0,5pts)	
7-jun.							2	1	1		
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos				
Recomendaciones: Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.											
12-jun.	5.3 Análisis de los diferentes tipos de materiales para bases y recubrimientos pulpares así como cements para obturaciones temporales en odontología.	Tema 14 Identifica la composición y diferentes Tipos de ionómeros de vidrio	P: Diferencia los diferentes tipos de cements dentales como Ionómeros de vidrio, bases, recubrimientos y materiales para obturación temporal A: análisis de contenido de Pic No. 17 y 18 A.V: Verifica e imprime rubrica y listado de materiales a utilizar en lab 17 y 18	Colabora en la discusión de la mesa redonda	Mesa Redonda	Material proporcionado por el docente	3				
14-jun.		Analiza la composición y uso de materiales para recubrimientos pulpares y bases cavitarias así como cements para obturación temporal						0,5	1		
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.			Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.				
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.											

Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
19-jun.	5.4 Manipulación y análisis de materiales para recubrimientos pulpares, bases cavitarias, ionómeros de vidrio y cementos temporales	Manipula los diferentes tipos de materiales para bases y recubrimientos pulpares así como ionómeros de vidrio y cementos temporales	P: Desarrolla practica Pic 17 y Lab 17 : Manipulación de Ionómeros de vidrio para cementar, reconstrucción y cementos de obturación temporal y Pic 18 y Lab 18 : Manipulación de materiales para bases y recubrimientos (Oxido de Zinc y eugenol, Hidróxido de calcio y Ionómero vidrio para bases)	Muestra respeto y valores en clase y trabaja en forma limpia y ordenada	Pic. No.17 y 18 (1pt) y Practica No.17 y 18 (1pt)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	3			Pic. No.17 y 18 (1pt) y Practica No.17 y 18 (1pt)	
21-jun.							2		4		
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.		Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.					
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.											
Lunes 18 Tercer Examen Parcial Temas del 8 al 10 (10 puntos)											
Semana de programación.											
Unidad V: Resinas compuestas, cerámicas, aclaramiento dental y materiales para acabado y pulido											
Problema Significativo del contexto: ¿Qué conoce el estudiante acerca de las resinas compuestas, cerámicas y materiales para acabado y pulido? Competencia No. 6: Conoce la composición, usos y manipulación de las resinas, cerámicas, recubrimientos pulpares y materiales para acabado y pulido dental, aclaramientos dentales . Determina como se deben de presentar los modelos de estudio en fase V de diagnostico											
3-jul.	6.1 Comprende la composición de los diferentes tipos de abrasivos utilizados en odontología	Tema 15: materiales para acabado y pulido	P: analiza los diferentes tipos de abrasivos utilizados para desgastar o pulir materiales dentales	Muestra respeto y valores en clase	Preguntas directas	Fotocopias proporcionadas por el docente	2				
5-jul.		Niveles de dominio.									
		Nivel 1 Inicial receptivo: Expone de forma general leyendo el contenido	Nivel 2 Básico: Describe algunos conceptos	Nivel 3 Autónomo: Argumenta científicamente el tema a exponer.		Nivel 4 Estratégico: Expone ejemplificando el tema demostrando las propiedades de los materiales dentales.					
Recomendaciones: Utilizar material audiovisual, ejemplificar y hacer dinámica la exposición.											
10-jul.	6.2 Comprende y analiza como se produce la adhesión en odontología y que materiales y características son necesarias para la misma	Tema 16 Adhesión	P: Diferencia los diferentes tipos de adhesión y en esmalte y en dentina.	Trabaja en equipo y aporta nuevas ideas	Análisis de documento	Fotocopias proporcionadas por el docente	2				
12-jul.		Tema 17: Resinas dentales para obturaciones	P: Analiza la composición de los diferentes tipos de resinas para obturación de preparaciones. A.V: verifica rubrica e instrumental para practica 19 y 20 A: Analiza contenido para Pic 19 y 20				3	0,5	1	Zona hasta tercera unidad	
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Expone de forma general leyendo el contenido	Nivel 2 Básico: Describe algunos conceptos	Nivel 3 Autónomo: Argumenta científicamente el tema a exponer.		Nivel 4 Estratégico: Expone ejemplificando el tema demostrando las propiedades de los materiales dentales.					
Recomendaciones: Utilizar material audiovisual, ejemplificar y hacer dinámica la exposición.											

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
17-jul.	24	6.3 Manipulación y análisis de las características de los diferentes generaciones de adhesivos.	Manipulación de Adhesivos y resinas dentales	P: Desarrolla Pic No. 19 y 20 y Lab No. 19 : Manipulación de diferentes generaciones de adhesivos.	Opina de forma objetiva y con respeto hacia los demás	Pic No. 19 y 20 (1 pt) e informe 19 (0,5 pt)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	2	2	2	Pic No. 19 y 20 (1 pt) e informe 19 (0,5 pt)	
19-jul.												
Niveles de dominio.												
			Nivel 1: Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.	Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
24-jul.	25	6.4 Manipula y analiza los diferentes tipos de resinas dentales dependiendo su relleno.	Continuación Manipulación de Adhesivos y resinas dentales	P: Lab No. 20: Manipulación de diferentes tipos de resinas dentales y análisis de su composición.	Opina de forma objetiva y con respeto hacia los demás	informe 20 (0.5 pt)	Rubrica y materiales para la practica proporcionados por el estudiante	2	2	2	informe 20 (0.5 pt)	
26-jul.												
Niveles de dominio.												
			Nivel 1: Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.	Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												
Cuarto Examen Parcial jueves 26 Temas del 11 al 15 (10 puntos)												
31-jul.	26	6.5 Comprende como esta conformada una prótesis fija y sus variaciones y Analiza como recortar y presentar modelos de estudio.	Tema 18 Enumera las aleaciones utilizadas para fabricar una corona de metal porcelana	P: Explica como se clasifica los metales utilizados para fabricar coronas de metal porcelana. A.V: Verifica materiales necesarios para lab No. 18	Se integra al tema haciendo preguntas pertinentes.	Autoevaluación	Fotocopias proporcionadas por el docente	3				
2-ago.			Tema 19: Presentación de modelos para Fase V	P: Analiza y comprende el proceso de presentación de modelos de estudio en la fase V de diagnóstico		Preguntas directas						
		Tema 21: Aclaramiento dental.	P: Clasifica los sistemas de aclaramientos dentales. A.V: Verificar el listado de materiales y rubrica para segundo examen practico. A. analizar los requisitos y rubrica para investigación.		2	0.5	1					
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.	Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.						
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.												

Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
6-ago.	6.6 Comprende el uso de los aclaramientos dentales y la confección de guardas oclusales.	Práctica toma de impresiones y presentación de modelos de estudio para fase V.	P: Conoce y realiza el recorte, lijado y enjabonado de modelos de estudio para un correcto diagnóstico. Segundo examen practico	participa de forma respetuosa	Segundo Examen Practico	Materiales y rubrica para la practica proporcionados por el estudiante	3			Segundo Examen Practico	
10-ago.		Continuación tema de Aclaramiento dental.	P: Clasifica los sistemas de aclaramientos dentales.	Participa de forma objetiva en el tema	Preguntas directas		2	0,5	2		
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene nociones de las aplicaciones del flúor.	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y secuencia en sus argumentos.	Nivel 3 Autónomo: Realiza sistematización de la información con calidad		Nivel 4 Estratégico: Establece ejemplos de sus argumentos explicándolos de manera pertinente.					
Recomendaciones: Aportar nuevas ideas al tema.											
14-ago.	6.7 Analiza las propiedades y características de los ceromeros utilizados en odontología.	Tema 22: Comprende el uso de los Ceromeros en odontología	P: Observa el uso de ceromeros, coronas sin metal a través de casos clínicos. A:V: Verifica el listado de instrumental y rubrica para realizar investigación de curso A: recorta excesos en modelos para poder realizar encerado y guardas	Contempla la exhibición de casos clínicos	Casos clínicos proporcionados por el docente	Preguntas directas	2	1	2		
16-ago.		Práctica el uso de guardas de acetato y cera	P:Lab No. 21 y Pic 21: Elaboración de guardas para aclaramientos. Entrega modelos de segundo examen practico.	trabaja con respeto la paciente y de forma ordenada y limpia	2do Examen Practico (4pts) Pic. 21 (0.4pts) y Lab 21 (0.6pts)	Materiales y rubrica para la practica proporcionados por el estudiante	3			2do Examen Practico (4pts) Pic. 21 (0.4pts) y Lab 21 (0.6pts)	
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.		Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos					
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.											
3-sep.	Quinto Examen Parcial Temas del 16 al 21 (10 puntos)										
21-ago.	6.8 Analiza los pasos necesarios para realizar una investigación en un caso clínico.	Práctica el uso de guardas de acetato y cera	P: Continuación de practica 21	trabaja de forma ordenada y limpia			3				
23-ago.		Verifica y analiza el tipo de investigación a realizar en el curso	P: Desarrolla investigación de curso comprende el uso de los materiales necesarios para realizar la investigación sobre aclaramientos dentales ambulatorios en pacientes	Trabaja de forma ordenada y limpia	Rubrica de investigación Parte 1	Materiales y rubrica para la practica proporcionados por el estudiante	4			Rubrica de investigación Parte 1	
Niveles de dominio.											
		Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene noción de la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 2 Básico: Describe la técnica utilizada en el laboratorio.	Nivel 3 Autónomo: Concreta el laboratorio a partir del análisis e indagación y autocritica.		Nivel 4 Estratégico: Planea una estrategia para llevar a cabo el laboratorio con perseverancia para mejorar su técnica.					
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario, prestar atención a la demostración de la practica y aportar con nuevas ideas.											

	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Cronograma de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
28-ago.	30	6.9 Realiza investigación siguiendo principios estipulados y con los recursos necesarios.	Realiza investigación de curso	P: realiza la investigación siguiendo los principios y requisitos necesarios	Trabaja de forma ordenada y limpia	Entrega de investigación (3 Pts)	Materiales y rubrica para la practica proporcionados por el estudiante	3		5	Entrega de investigación (3 Pts)	
30-ago.			Entrega de portafolio de materiales utilizados durante el ciclo académico	P: entrega de portafolio con los requisitos e información ya estipulada				2			Portafolio (2 pts)	
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	Nivel 2 Básico: Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	Nivel 3 Autónomo: Realiza análisis e indagación en el tema.			Nivel 4 Estratégico: Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos				
Recomendaciones: Puntualidad y organización.												
4-sep.	31	Revisión y zona y repaso de temas	Repaso de temas a escoger por estudiantes	P. Entrega de zona final.				3				Entrega de zona sobre 85 Pts
7-sep.			revisión de zona	P: Revisión de zona								
Niveles de dominio.												
			Nivel 1 Inicial receptivo: Tiene nociones de los procedimientos realizados	Nivel 2 Básico: Sistematiza la información explicando cada concepto con sus características.	Nivel 3 Autónomo: Contextualiza y argumenta los conceptos.			Nivel 4 Estratégico: Realiza ejemplos propios con argumentos validos.				
Recomendaciones: Contar con todo el equipo y material necesario.												
32	Feria de la independencia											
33	Semana de revisión de zonas											
34	Exámenes finales											
35	Exámenes finales											
35	Primera Recuperación.											
36	Segunda Recuperación.											

XV. Bibliografía:

1. Anusavice, K. J. (2004). Phillips' Ciencia de los Materiales Dentales (11 ed ed.). Barcelona: Elsevier.
2. Anusavice., K. J., Shen, C., & Rawls, R. H. (2013). Phillips' Science of Dental Materials (12 ed ed.). St. Louis Missouri: Elsevier.
3. Barrancos, J. (2006). Operatoria Dental Integración Clínica (4 ed ed.). Buenos Aires: Panamericana.
4. Barrancos, J. (2015). Operatoria Dental Avances Clínicos (5 ed ed.). Buenos Aires: Panamericana.
5. Brenna, F., Breshi, L., & Cavali, G. (2010). Odontología Restauradora Procedimientos terapéuticos y perspectivas de futuro. Barcelona: Elsevier.
6. Macchi, R. (2007). Materiales Dentales (4 ed ed.). Buenos Aires: Panamericana.
7. Documentos elaborados y proporcionados por el docente del curso.

XVI. Normas del curso y laboratorio.

- 1 Las clases teóricas y laboratorios empiezan a la hora exacta según el horario de actividades. Se tomará lista, y después de 10 minutos de iniciada la actividad el alumno no podrá participar de ella, ni recibe los puntos que se evalúen en ella.
- 2 Dentro de la clase el alumno deberá comportarse correcta y respetuosamente con sus compañeros y catedrático encargado e invitados.
- 3
En las prácticas de laboratorio el alumno debe contar con todo el material requerido para la práctica, mantener un comportamiento responsable, cuidar las instalaciones y mobiliario de su Facultad, y contar con todo el equipo destinado a su seguridad personal. Si no cuenta con ello no podrá realizar la práctica de laboratorio y no suma los puntos de dicha actividad.
- 4 Contar con el Uniforme Completo (Uniforme estipulado por la división de odontología CUNOC) limpio para cada laboratorio de lo contrario no se permitiría el ingreso y se perderá la ponderación del mismo.
- 5 Antes de dar inicio al laboratorio se realizara una prueba inicial de conocimientos la cual tendrá una ponderación que será incluida en el valor del laboratorio.
- 6 Por razones de Seguridad no se permitirá que al laboratorio el estudiante ingrese con el uniforme sucio, pelo largo (hombres) (señoritas con pelo largo utilizar cola), aretes en cualquier parte de la cara y boca (hombres) y en caso de las señoritas no se les permitirá las uñas largas ni de acrílico.
- 7 Al finalizar el laboratorio se procederá a limpiar el área de trabajo de lo contrario no tendrá calificación alguna.
- 8 Por razones de tiempo y espacio, los laboratorios y practicas clínicas no podrán reponerse y el estudiante que no asista perderá los puntos del mismo

XII. 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.