



Universidad de Guadalajara

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

DEPARTAMENTO

Departamento de Odontología para la Preservación de la Salud

ACADEMIA

Especializantes Odontológicas

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Laboratorio De Prostodoncia Parcial Fija

| Clave de la unidad de aprendizaje: | Horas de teoría: | Horas de práctica: | Total de horas: | Valor en créditos: | Eje curricular |
|------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| I9083                              | 16               | 48                 | 64              | 5                  |                |

| Tipo de curso        | Modalidad   | Nivel en que se ubica | Programa educativo                               | Prerrequisitos |
|----------------------|-------------|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| CL=curso laboratorio | ●Presencial | ●Licenciatura         | LICD)<br>Licenciatura en<br>Cirujano<br>Dentista |                |

ÁREA DE FORMACIÓN

Área Especializante Selectiva

## PERFIL DOCENTE

Odontólogo de práctica general con experiencia mínima de dos años en laboratorio dental. Tener vocación por la docencia y manejar técnicas activas de didácticas que propicien la participación del estudiante. Poseer sentido ético profesional, para transferir al estudiante las normas y valores relativos al vínculo odontólogo-paciente.

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Profesionales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Integra los conocimientos sobre la estructura y función del ser humano en situaciones de salud enfermedad en sus aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Desarrolla, interviene y aplica los principios, métodos y estrategias de la promoción de estilos de vida saludable y la atención primaria en salud, desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinar, con una visión integral del ser humano.                                                                                                                                                                                   |
| Realiza diagnóstico situacional de la población regional, nacional, considerando los aspectos geográficos, socioeconómicos y culturales, con una visión holística de la importancia de la salud en correlación con las enfermedades sistémicas, implementado medidas preventivas y educando en salud oral, haciendo énfasis en la importancia de factores de riesgo para la preservación de enfermedades.                            |
| Hace un análisis crítico- reflexivo y propositivo de la información y comprensión del desarrollo económico, político y cultural de la población, para el conocimiento del impacto de la práctica profesional odontológica en la población a nivel local, nacional e internacional, realizando proyectos de intervención preventiva con respeto a las características interculturales.                                                |
| Conoce los componentes de los equipos dentales, la composición y comportamiento de los materiales disponibles a nivel local, nacional e internacional, considerando los aspectos biológicos, analizando sus costos -de acuerdo a su poder adquisitivo y dependiendo de las características de tratamiento- mediante la actualización constante en los avances tecnológicos-, en beneficio a quien requiere la atención odontológica. |
| <b>Competencias Socioculturales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Comprende y se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud, con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios de la actividad profesional del cirujano dentista, actuando con perseverancia intelectual para la gestión del conocimiento, en beneficio de los individuos y la sociedad a nivel regional, nacional e internacional.                                                                                                                        |
| Participa, dirige y se integra a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios con una actitud de liderazgo democrático y superación en los campos laborales de los diferentes contextos profesionales a nivel regional, estatal y nacional.                                                                                                                                                                               |
| <b>Competencias Técnico - Instrumentales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fundamenta epistémica, teórica y técnicamente las metodologías científicas cuali-cuantitativas en su práctica profesional y en su vida cotidiana, con pertinencia y ética;                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en otra lengua con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en el contexto profesional y social;                                                                                                                                                                                                                                    |
| Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestora en el contexto profesional y social;                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de su actividad profesional, a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión;                                                                                                                                                                                                                         |

### 3. PRESENTACIÓN

Curso laboratorio que promueve el conocimiento y manipulación de las diferentes técnicas para la obtención y preparación de los modelos de trabajo.  
Conocerá y realizará técnicas para encerado, revestido y colado en la elaboración de una prótesis parcial fija.  
Forma parte del área de orientación en el laboratorio dental de la carrera de Cirujano Dentista, con una carga horaria de 16 horas teoría, 48 horas prácticas, sumando un total de 64 horas. No tiene prerrequisito.

### 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Identificar las formas de restaurar el tejido dental, mediante la elaboración en el laboratorio de una prótesis parcial fija para restablecer la forma función y estética dental.

### 5. SABERES

| Prácticos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Teóricos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Formativos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaborar estructura y subestructura en cera para realizar restauraciones metal-ceramicas. con las diferentes tecnicas de como la de encerado, inmerción o cera calibrada.</li> <li>● Uso de los patrones de cara prefabricados y de encerado directo de las estructuras de la protesis fija.</li> <li>● Desarrollar la habilidad para; colocación de bebederos, investido, desenecerado, colado, cortar bebederos, acondicionamiento de metales.</li> <li>● Manejo de la tecnica de calibrado de metales.</li> <li>● Montaje de materiales ceramicos sobre metal.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprender los pasos para Elaborar estructura y subestructura en cera para realizar restauraciones metal-ceramicas.</li> <li>● Desarrollar la habilidad para; colocación de bebederos, investido, desenecerado, colado, cortar bebederos, acondicionamiento de metales.</li> <li>● Conoce la tecnica de montaje de porcelana sobre metal.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Motivar el sentido de investigación crítica y analítica.</li> <li>● Muestra respeto, responsabilidad y disciplina en las prácticas de laboratorio.</li> <li>● Respeta las reglas de disciplina y limpieza en el laboratorio y aula.</li> <li>● Uso responsable de aparatos y equipo de laboratorio.</li> <li>● Uso adecuado y responsable de los materiales dentales así como de los desechos de acuerdo a la norma de bioseguridad.</li> <li>● Respeto al medio ambiente y a la normatividad que lo regula.concioderando la sustentabilidad en la practica.</li> <li>● Fomentar el trabajo en equipo y el autoaprendizaje. propiciando la inclusión en el trabajo.</li> <li>● Valorar las ventajas de la técnica y metodología cuidadosa.</li> <li>● Fomentar la calidad del trabajo protésico.</li> </ul> |

## 6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

| Temas                                                                                                                                                                                                                                             | Detalles del tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Elaboración de Modelos de trabajo.                                                                                                                                                                                                             | En el laboratorio realizará el duplicado de modelos de trabajo y seccionado de dientes con técnica Pindex y Geller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Elaboración de prótesis por encerado.<br>2.1. Fabricación de restauraciones por Técnica de adición.                                                                                                                                            | El alumno practicará la elaboración de Prótesis Parcial Fija en cera dental y modelo específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Desarrollo de técnica de Colado<br>3.1. Diseño y Colocación de bebederos.<br>3.2. Control de técnicas de Investido.<br>3.3. Control del proceso de Descerado.<br>3.4. Elaboración del Colado dental.<br>3.5. Acondicionamiento de los metales. | El alumno realizará el encerado de bebederos en cubilete con las cofias de inducción. Realizará la mezcla de investimento cerámico con la proporción de polvo líquido adecuada. Analizará y realizará el descerado en horno. Realizará después del proceso calcinable en centrifuga inmediatamente el colado de metal cerámico y con técnica de centrifugado la aplicación de metal fundido en el cubilete preparado. |

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

AULA: Técnicas Activas. Aprendizaje colaborativo. Exposición. Seminario. Organizadores gráficos (mapa conceptual, mapa cerebral, cuadro sinóptico, cuadro conceptual, ficha bibliográfica).

LABORATORIO: Demostración, modelamiento y retroalimentación.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

| Evidencias de aprendizaje que corresponden a los saberes prácticos                                                                   | Criterios de desempeño                                                                                                                                   | Contexto de aplicación | Calificación |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
| Identifica los procedimientos para la elaboración de Modelos de trabajo.<br>Ilustra las diferentes técnicas de encerado por adición. | Elabora modelos con troqueles estables.<br>Elabora un puente fijo de tres unidades en cera. Entrega puntual de trabajos de encerado de estructura de PPF | Aula<br>Laboratorio    | 20 puntos    |
| Analiza el procedimiento de Colado.<br>Ilustra la colocación de bebederos.<br>Identifica la técnica de Investido                     | Realiza montado de bebederos. Coloca los bebederos con las medidas señaladas en la teoría.<br>Reviste con las proporciones señaladas por el fabricante.  | Aula<br>Laboratorio    | 20 puntos    |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |                     |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|
| Ilustra la técnica de des<br>encerado.<br>Describe la técnica de<br>colado.<br>Identifica el procedimiento<br>para el acondicionamiento<br>de los metales. | Entrega de colado de<br>estructura para PPF.<br>El alumno efectúa el<br>colado bajo el<br>cuidado y<br>procedimiento<br>descrito por el<br>profesor.<br>Acondiciona el metal<br>hasta obtener la<br>restauración sellada<br>y descontaminada. | Aula<br>Laboratorio | 20 puntos |
| Aplicación de examen<br>escritos.                                                                                                                          | Identifica los<br>elementos del<br>proceso de<br>fabricación de la<br>Prótesis Parcial Fija<br>mediante un examen.                                                                                                                            | Aula                | 40 puntos |

## 9. ACREDITACIÓN

Los resultados de las evaluaciones se expresarán en una escala de 0 a 100, utilizando números enteros, y la calificación mínima aprobatoria será de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

## 10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

### REFERENCIAS BÁSICAS

- Sánchez Michel A, Sosa Pérez R. 2018. Prótesis Indirecta en el Laboratorio dental. 1ª edición. Guadalajara México. Amat Editorial.
- Kolahi J, Dunning DG, Rossomando EF. 2019. Scientific Landscape of Dental Literature. Dent Hypotheses 2019;10:55-7
- Ricardo Treviño Elizondo R. 2016 .Manual de Laboratorio de Materiales Dentales. 11 edición. Manual Moderno.
- Johnson T, Strokes W Ch. 2007. Fundamentos de la tecnología Dental. 1ª edición. Editorial Amolca.
- Sillas Duarte Jr. 2015. Quintaessence of dental technology. Editorial Quintaessence.

- Kenneth Roads y Monrow. 2006. Procedimientos en el Laboratorio Dental. Tomo II. Barcelona España Ed. Salvat.
- Bernal Arcienega R.2010. Manuales de laboratorio en odontología, Prostodoncia Parcial fija. 3ª edición. Mexico. Editorial Trillas.

## REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

- The Journal of Prothetic Dentistry.2019, vol 1, vol 2 ISSN 0022-3913. St Louis USA. Mosby Inc.
- Arguello González A. D. Alta Técnica Dental. 2020 Publicación bimestral. CDMX. CGI Impresores.

## RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

|                                                                                                              |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por:</b>                                                                                        | <b>Evaluated y actualizado por:</b>                                                                                                                 |
| Ricardo Sosa Perez<br>Angel Alfredo Sanchez Michel<br>Olga Rocio Manzo Palomera<br>Mario Alberto Lopez Haros | Luis Leonel Gutiérrez Huizar<br>Luis Fernando Moreno Lopez<br>Leobardo Ruvalcaba Muñoz<br>Juan Ramón Ramírez Vázquez<br>Jose Luis Partida Presciado |
| <b>Fecha de elaboración:</b>                                                                                 | <b>Fecha de última actualización aprobada por la Academia:</b>                                                                                      |
| 04/06/2016                                                                                                   | 10/08/2026                                                                                                                                          |