



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CLINICAS ODONTOLOGICAS INTEGRALES

Academia:

CIRUGIA ORAL

Nombre de la unidad de aprendizaje:

ODONTOLOGIA FORENSE

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9091	16	0	16	2

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso	Licenciatura	(LICD) LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA / 6o.	NINGUNO

Área de formación:

AREA ESPECIALIZANTE SELECTIVA

Perfil docente:

Profesional con licenciatura en estomatología, o área afín con posgrado en el área medicina forense, estomatología o áreas afines y experiencia docente.

Elaborado por:

Mtro. Edgar Raul Miguel Hernandez Landeros
M. en C. Martin Javier Chavez Brito
M. en C Diana Citlalli Garcia Ramirez

Evaluated and updated by:

Mtro. Edgar Raul Miguel Hernandez Landeros
M. en C. Martin Javier Chavez Brito
M. en C Diana Citlalli Garcia Ramirez

Fecha de elaboración:

14/11/2016

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

/ /

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA
Profesionales
Integra los conocimientos sobre la estructura y función de 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, implementando 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.
Conoce y aplica la normatividad estatal, nacional e internacional vigente en la práctica odontológica, evitando sanciones, complicaciones, disminuyendo riesgos y accidentes laborales en los diferentes espacios de desempeño profesional.
Previene, diagnostica y hace interconsulta de la infección focal, enfermedades bucales y su asociación con las enfermedades sistémicas para la atención integral de la salud de la población a nivel local y/o nacional, a través de la educación e intervención odontológica en forma multidisciplinaria.
Identifica y analiza los espacios de práctica profesional y características de la población en el mercado laboral, en sus diferentes alternativas, y realiza la gestión- ya sea para insertarse en alguna institución o crear su propio espacio- para el ejercicio profesional en su región, a nivel nacional o internacional.
Se incorpora tempranamente a grupos de investigación formal de su entorno inmediato, a nivel nacional o internacional, que lo capacitan para participar en diferentes foros para la difusión científica y la defensa de los proyectos que trasciendan en su práctica profesional- en el campo de la odontología-, con respeto irrestricto a la propiedad intelectual y aplicando los conceptos éticos en el manejo de la información.
Realiza acciones de prevención, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y control de la caries, enfermedad periodontal, de las enfermedades pulpares y periapicales, a través de la intervención clínica, con habilidades en el laboratorio dental. Promueve la educación odontológica de acuerdo a las características particulares del huésped y de cada grupo poblacional, a nivel regional, estatal y nacional.
Realiza acciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las neoplasias de tejidos blandos y óseos, así como de las manifestaciones dentales y orofaciales congénitas y/o adquiridas, oclusiones dentales, los desórdenes en la articulación temporomandibular, las manifestaciones orales de enfermedades sistémicas, los traumatismos dento-maxilofaciales y sus secuelas, a través de la intervención clínica y la promoción de la salud oral, de acuerdo a las condiciones sociales, económicas, culturales y epidemiológicas, con base al trabajo interprofesional, aplicando los principios ético humanísticos a nivel nacional e internacional.
Socio- Culturales
Comprende los diversos contextos y escenarios económico-político y social, con una postura propositiva e integral, en forma holística y transdisciplinar, elementos teórico metodológicos en la construcción de una identidad personal, social y universitaria en un mundo global.

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.
Examina, de manera equitativa, las ideas y puntos de vista que no se comparten del todo, las considera y evalúa con comprensión y conciencia de las limitaciones propias, a partir de criterios intelectuales.
Aplica la normatividad nacional e internacional, así como los códigos deontológicos en todas las áreas de desempeño profesional para responder a las demandas laborales, profesionales y sociales.
Integra la gestión y la calidad en las áreas de desempeño profesional, de acuerdo a las necesidades del contexto y la normatividad vigente.
Participa en la construcción de proyectos de desarrollo sustentable para las poblaciones a nivel local, nacional e internacional, como miembro de un ecosistema planetario que supere la visión ecológica antropocéntrica.
Técnico- Instrumentales
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 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.
Realiza la lectura comprensiva de textos en su propio idioma y en idiomas extranjeros.
Emplea las herramientas de la informática y las innovaciones tecnológicas de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, para incorporarlas a su actividad personal y profesional, en sus diferentes ámbitos.
Aprende los saberes para el estudio auto-dirigido no presencial, en las fuentes del conocimiento pertinentes que le permitan desarrollar una cultura de autoformación permanente.
Domina el pensamiento matemático, las metodologías y técnicas cualitativas para utilizarlas como herramientas en el análisis de problemas de su vida cotidiana y de la realidad social, profesional y laboral.
Comunica las observaciones y hallazgos empírico-científicos de los problemas sociales y laborales, locales y nacionales con visión global, en su propio idioma y en idiomas extranjeros.

3. PRESENTACIÓN

Esta asignatura nos ayudara a conocer los principios básicos de la odontología forense: indicios bucodentales, identificación humana, grandes catástrofes. Implicaciones legales y sociales de la muerte. Evolución normal del cadáver. Mecanismos de muerte. La autopsia judicial. La autopsia oral. La identificación del cadáver reciente y antiguo. Metodología en la identificación reconstructiva y comparativa. Intervención en caso de grandes catástrofes. Procedimientos de identificación dental: conclusiones en el informe de identificación. La valoración forense de las heridas por mordeduras. Análisis de los daños en la esfera odonto-estomatológica en el derecho penal. Identificación de problemas derivados de la violencia de género.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Aplicar los conocimientos odonto-estomatológicos para el correcto examen, valoración y

presentación de los indicios bucodentales en interés de la justicia.

Conocer el concepto y los objetivos de la Odontología Legal y Forense. Las relaciones con otras disciplinas, su marco histórico y el desarrollo de la Odontología Legal y Forense como rama de la Medicina Legal y Forense.

Conocer lo principales signos de muerte y el diagnóstico de muerte cierta de interés para el odontólogo/a. Conocer la legislación en torno al cadáver en ámbito del derecho penal, civil, policía sanitaria. Comprender los fenómenos que acontecen después de la muerte. Deshidratación, enfriamiento, livideces y rigidez cadavérica. Valor médico-legal de los fenómenos cadavéricos bióticos y abióticos. Fenómenos destructores del cadáver: autolisis y putrefacción. Utilidad de la Tanatoquímica. Fenómenos conservadores del cadáver, naturales y artificiales: momificación, adipocira y embalsamamiento.

Conocer la importancia del establecimiento de la causa, mecanismo y data de la muerte. Diferenciar los aspectos legales de la muerte natural y muerte violenta. Problemática médico-legal de la muerte súbita. La muerte súbita en el consultorio dental. Tipificación jurídico-penal de la muerte violenta.

Conocer el fundamento jurídico de la autopsia judicial. El levantamiento del cadáver. Técnicas generales de autopsia de utilidad para el odontólogo/a. Técnicas complementarias a la autopsia judicial. Conocer en profundidad las técnicas de autopsia oral y la recogida de indicios de interés en el campo odonto-estomatológico. Técnicas microscópicas, toxicológicas, microbiológicas y bioquímicas en la autopsia oral. Recogida de indicios y envío al laboratorio.

Conocer los aspectos médico legales de la identificación humana. La identificación del sujeto vivo y del cadáver reciente.

Identificación de cadáveres total o parcialmente conservados. Conocer los tipos de identificación: reconstructiva y comparativa. Analizar los métodos médicos y no médicos en la identificación. Técnicas para la identificación: técnicas genético-moleculares, dactiloscopia, fotografía, radiografía, etc. Contribución del estudio de la huella genética en la identificación y el laboratorio de genética forense en los problemas de identificación.

5. SABERES

Prácticos	Analiza los cadáveres y personas empleando métodos primarios y secundarios Aplica distintos sistemas de identificación odontológica para la detección singular de cadáveres
Teóricos	Diferencia los métodos primarios y secundarios para identificar en restos dentales a una persona Analiza los diferentes sistemas de identificación en estomatología forense Explica las implicaciones legales del trabajo odontológico forense.
Formativos	Aplica los procedimientos de identificación estomatológica forense con ética y en el marco procedimental pericial.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

I UNIDAD. INTRODUCCIÓN A LA ESTOMATOLOGÍA FORENSE.

- 1.1 Definición de Estomatología.
- 1.2 Concepto de Estomatología Forense.
- 1.3 Antecedentes de la Estomatología forense.
- 1.4 La Estomatología Forense y la Criminalística.
- 1.5 Breve descripción de la anatomía de cabeza
- 1.6 Anatomía y Fisiología Dental

II UNIDAD. LA IDENTIFICACIÓN HUMANA.

- 2.1 Generalidades de identidad e identificación.
- 2.2 Lesiones estomatológicas.
- 2.3 Identificación dental.
 - 2.2.1 Características Generales
 - 2.2.2 Determinación de sexo en:
 - 2.2.2.1 Cráneo (puntos de sexamiento).
 - 2.2.2.2 Piezas dentarias
 - 2.2.2.3 Edad del individuo.
 - 2.2.2.4 Estatura.
 - 2.2.2.5 Complexión.
 - 2.2.2.5 Nariz.
 - 2.2.2.6 Pabellón auricular, etc.
 - 2.2.2.7 Determinación del grupo racial.
 - 2.2.3 Características particulares.
 - 2.2.3.1 Desgaste dental.
 - 2.2.3.2 Determinación de ocupación.
 - 2.2.3.3 Estigmas laborales.
 - 2.2.3.4 Nivel Socioeconómico.
 - 2.2.3.5 Perforaciones y Tatuajes.
 - 2.2.3.6 Cicatrices
- 2.4 Descripciones de lesiones dentarias.
 - 2.4.1 Concepto de lesión dentaria
 - 2.4.2 Clasificación de Lesiones dentales.
 - 2.4.3 Clasificación legal de las lesiones.
- 2.5 Estudio de las huellas de mordeduras humanas.
 - 2.5.1 Antemorten
 - 2.5.2 Postmorten.
- 2.6 Moldeo en yeso.

III UNIDAD. MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN.

- 3.1 Comparativos
- 3.2 Reconstructivos
 - 3.2.1 Reconstrucción facial.

IV UNIDAD. TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN EN ESTOMATOLOGÍA FORENSE.

- 4.1 Necropsia oral.
 - 4.1.1.- Técnicas Extraorales.
 - 4.1.2.- Técnicas Intraorales.
- 4.2 Odontograma.
 - 4.2.1 Fórmula dentaria
 - 4.2.1.1 Ficha de identificación.
 - 4.2.2 Tipos de odontogramas.
 - 4.2.2.1 Sistema FDI (Federación Dental Internacional)
 - 4.2.2.2 Sistema ADA (Asociación Dental Americana).
 - 4.2.2.3 Sistema Palmer.
- 4.3 Fotografía estomatológica.

4.4 Radiología Bucodental.	4.4.1 Proyecciones radiográficas.
4.4.1.1 Extraorales.	
4.4.1.2 Intraorales.	
4.5 Marcación de Prótesis dental.	
4.6 Lentejuela Identificadora.	
V UNIDAD. LOFOSCOPIA ESTOMATOLÓGICA.	
5.1 Queiloscopia.	
5.2 Rugoscopia.	
5.2.1 Mediciones palatinas para la determinación de sexo.	
VI UNIDAD. ESTUDIO DE TRABAJOS DENTALES.	
6.1 En Metales.	
6.2 En Porcelana.	
6.3 Resinas.	
6.4 Amalgamas	
6.5 Órganos dentales	
6.6 Prótesis	
6.6.1 Fijas.	
6.6.2 Removibles	
6.7 Implantes.	
6.8 Resistencia de los materiales odontológicos a la acción del fuego, ácidos, álcalis y fuerzas externas.	
VII UNIDAD. ASPECTOS LEGALES EN LA ESTOMATOLOGÍA.	
7.1 La Estomatología y la CONAMED (Comisión Nacional de Arbitraje Médico)	
7.2 Responsabilidad legal del Estomatólogo u Odontólogo forense.	
7.3 El dictamen estomatológico.	

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Revisión previa del tema a tratar
Técnica de recuperación de lectura por medio de resumen.
Elaboración de documento que desarrolle el tema visto en clase para elaboracion de portafolio.
Exposiciones orales con presentaciones
Técnicas activas colaborativas, exposición, mapas conceptuales, revisión bibliográfica, estudios de casos, experienciales.
Preguntas exploratorias sobre el tema y generación de discusión académica sobre el tema.
Aprendizaje basado en evidencias por medio de lecturas especializadas sobre el tema a tratar. En aula
Técnicas activas colaborativas, exposición, mapas conceptuales, ejercicios de retroalimentación y revisión bibliográfica.
En laboratorio: Demostración, visualización, retroalimentación experienciales

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Sintetiza las lecturas a través de mapas conceptuales	elaboración adecuada de mapas conceptuales	aula
Elabora historia clínica apoyada en ficha dental antemórtem (fotografía intra y extraoral, radiografía)	historia clinica completa	aula
Elabora moldes de yeso y prácticas de mordedura	moldes con características adecuadas e identificación de huellas por mordeduras humanas.	laboratorio

Participa grupalmente en la identificación dental por medio de la confronta en cera, moldes de yeso	Lograr la identificación dental por medio de la confronta en cera, moldes de yeso	laboratorio
Vistas grupales programadas a SEMEFO	asistencia y reporte de practica	extra aula
Elabora un portafolio de evidencias de desempeño	presentacion del portafolio de evidencias de desempeño	extra aula
Da doble clic para editar	Da doble clic para editar	Da doble clic para editar
Da doble clic para editar	Da doble clic para editar	Da doble clic para editar

9. CALIFICACIÓN

Pruebas objetivas por unidad 10%
Mapas mentales 10%
Historias clínicas 20%
Reportes de video 10%
Prácticas odontológicas de laboratorio 10%
Visitas en SEMEFO 20%
Portafolio de evidencias de desempeño 20%

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación 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.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 SISTEMAS DE IDENTIFICACION HUMANA SILVEYRA LA ROCCA 2006
- 2 ODONTOLOGIA FORENSE OSCAR LOZANO Y ANDRADE LIMUSA 2007
- 3 MEDICINA FORENSE QUIROZ CUARON ALFONSO PORRUA 2006

Manual of forensic odontology David R. Senn and Richard A. Weems. 2013 Forensic odontology : an essential guide Catherine Adams, Romina Carabott, and Sam Evans 2013

Woelfel's dental anatomy Scheid, Rickne C. 2012

Forensic dental evidence : an investigator's handbook Bowers, C. Michael. 2011 Human osteology Tim D. White, Michael T. Black, pieter A. Folkens. 2012

Dental autopsy William E. Silver, Richard R. Souviron. 2009

Practical Forensic Dentistry : Theory and practice of forensic dentistry R. Thomas Glass, Anthony von Fraunhofer 2009 El manual de odontología José Javier Echeverría García, Josep Pumarola Suñé. 2008

Forensic dental evidence : an investigator's handbook Bowers, C. Michael 2004

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. INTERPOL (International Criminal Police Organization) Fact Sheet. Disaster Victim Identification. <http://www.interpol.int/Public/DisasterVictim/default.asp>.
2. McGivney J. WinID-Dental Identification System. <http://www.winid.com>.
3. DentalPrint© Departamento de Medicina Legal y Forense, Universidad de Granada. <http://www.ugr.es/~stella/dentalprint/>