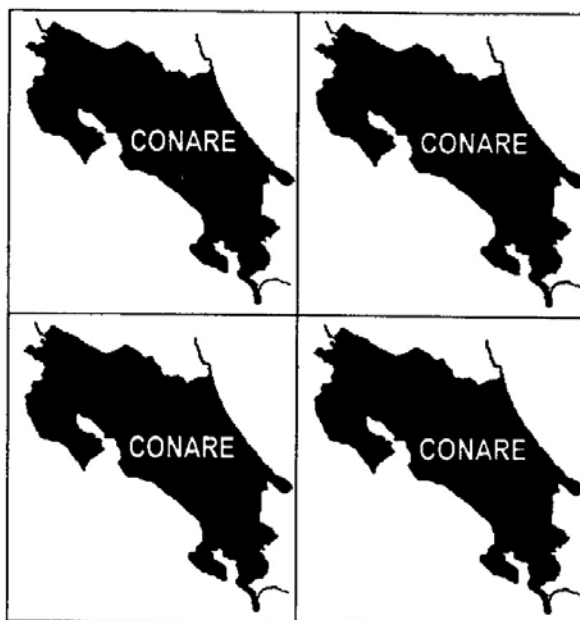


CONSEJO NACIONAL DE RECTORES OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR



*Dictamen sobre la propuesta de creación de la Maestría en
Odontología con énfasis en Operatoria Estética en la
Universidad de Costa Rica*

617.605

C-d Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la
OPES 16/2004 Educación Superior

Dictamen sobre la propuesta de creación de la Maestría en
Odontología con énfasis en Operatoria Estética en la Universidad de
Costa Rica / Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación
de la Educación Superior. – San José C.R. : CONARE OPES,
publicaciones, 2004.

36 p. ; 28 cm.

1. ODONTOLOGIA. 2. OPERATORÍA ESTÉTICA 3. UNIVER-
SIDAD DE COSTA RICA. 4. PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS.

Presentación

El estudio que se presenta en este documento, (OPES-16/2004 se refiere al dictamen sobre la propuesta de creación de la *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* de la Universidad de Costa Rica.

El dictamen fue realizado por el M. Sc. Alexander Cox Alvarado, Investigador IV de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). La revisión del documento estuvo a cargo del M.Ed. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 26-04, artículo 4, inciso a, celebrada el 3 de agosto, 2004.

José Andrés Masís Bermúdez
Director OPES

**DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA MAESTRÍA EN
ODONTOLOGÍA CON ÉNFASIS EN OPERATORIA ESTÉTICA
EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Índice de texto

1. Introducción	1
2. Demanda social	2
3. Desarrollo académico en el campo de la Odontología	3
4. Desarrollo de la investigación en el campo de la Odontología	3
5. Características académicas del futuro posgrado	4
5.1 Objetivos de la Maestría	4
5.2 Perfil profesional	5
5.3 Requisitos de ingreso y permanencia	8
5.4 Plan de estudios, programas, duración, requisitos de graduación y diploma a otorgar	8
5.5 Vinculación de las actividades de docencia, investigación acción social	9
6. Los académicos que laborarán en el posgrado	9
7. Los recursos personales, físicos y administrativos del posgrado	10
8. El financiamiento del posgrado	10
9. Conclusiones	11
10. Recomendaciones	11

Índice de anexos

ANEXO A:	Plan de estudios de la Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética de la Universidad de Costa Rica	12
ANEXO B:	Programas de los cursos de la Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética de la Universidad de Costa Rica	14
ANEXO C:	Profesores de los cursos de la Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética de la Universidad de Costa Rica	33
ANEXO D:	Profesores de la Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética de la Universidad de Costa Rica	35

1. Introducción

La solicitud para impartir la *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* en la Universidad de Costa Rica (UCR) fue solicitada al Consejo Nacional de Rectores por la Rectora de la UCR, Dra. Yamileth González García en nota R-2666-2004 del 26 de mayo de 2004, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el *Fluxograma para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*¹. El CONARE, en la sesión 19-04 del 8 de junio, acordó que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realizara el estudio correspondiente.

La unidad académica base de la Maestría será la Facultad de Odontología. La *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* será de la modalidad profesional.

Cuando se proponen posgrados nuevos se utiliza lo establecido en el documento *Metodología de acreditación de programas de posgrado: Especialidad Profesional, Maestría y Doctorado*, aprobado por el CONARE en la sesión 19-03, artículo 2, inciso c), del 17 de junio de 2003. En esta metodología se toman en cuenta siete grandes temas, que serán la base del estudio que realice la OPES para autorizar los programas de posgrado que se propongan. Estos son los siguientes:

- La demanda social para el posgrado que se propone.
- El desarrollo académico del área de estudios en que se enmarca el posgrado.
- El desarrollo de la investigación en el campo de estudios en que se enmarca el posgrado.
- Las características académicas del futuro posgrado.
- Los académicos que laborarán en el posgrado.

- Los recursos personales, físicos y administrativos con que contará el posgrado para su funcionamiento.
- El financiamiento del posgrado.

A continuación se analizarán cada uno de estos aspectos.

2. Demanda social

Sobre la demanda social, la Universidad de Costa Rica envió el siguiente resumen:

“La problemática y el estado actual de la práctica de la Estética Dental en el país hacen pensar en la necesidad de contar con más especialistas en esta rama de la Odontología. Actualmente la estética dental incluye tratamientos en piezas posteriores y anteriores, rehabilitaciones con resinas, cerómeros y restauraciones completas de porcelana. Es un área en donde la innovación en materiales y en técnicas obliga a una constante actualización. Un estudio sobre las necesidades de especialidad en diferentes ramas de la odontología, efectuado por el Dr. David La Fuente en su Tesis de Grado para optar por el título en Licenciado en Odontología, dice lo siguiente:

- La Facultad de Odontología deberá ofrecer cursos de postgrado en ramas de la Odontología como la Restaurativa, la Prótesis, la Endodoncia, la Periodoncia, y la Cirugía, que permita a los egresados tener una mejor capacitación que la que se está dando actualmente.
- La Facultad de Odontología, como parte de su política académica ha impulsado varios cursos especiales de postgrado por medio de pasantías en Prostodoncia, Ciencias Restaurativas y Estética, para profesionales en odontología que no acredita para especialidad.
- Los avances científicos y tecnológicos en materia de adhesión y materiales han dado a la práctica odontológica las nuevas técnicas clínicas para la restauración y rehabilitación oral. Estos acelerados cambios tecnológicos y científicos han sobrepasado las posibilidades de que el plan de estudios del pre-grado se actualice e incorpore estas innovaciones.
- Este posgrado busca capacitar a profesionales docentes, de los servicios de salud y práctica privada en estrategias técnico, clínicas e investigativas de la Operatoria y la estética dental. Además el profesional aportaría elementos de investigación a la comunidad investigadora del país.”

El posgrado recibiría un máximo de 5 estudiantes todos los años, para contar con un total de 10 estudiantes de primer y segundo año.

3. Desarrollo académico en el campo de la Odontología

En setiembre de 1941, conforme al capítulo VIII de la Ley Orgánica de la Universidad de Costa Rica, el Gobierno de la República acuerda fundar la Facultad de Cirugía Dental para la formación de odontólogos, la cual inició labores en 1942 y graduó profesionales por primera vez en 1946. La ahora denominada Facultad de Odontología fue autorizada para impartir posgrados cuando se abrió la *Especialidad en Odontopediatría* (documento OPES-27/1990). La Facultad imparte además la *Especialidad de Odontología General Avanzada*. En 2002 el Consejo Nacional de Rectores aprobó apertura de la *Maestría en Odontología con énfasis en Prostodoncia* (documento OPES-34/2002).

4. Desarrollo de la investigación en el campo de la Odontología

La Facultad de Odontología ha desarrollado durante los últimos 7 años una gran cantidad de proyectos de investigación en el área de materiales dentales que son usados principalmente en tratamientos operatorios y estéticos. Desde 1998, se han presentado veintisiete proyectos de investigación en congresos internacionales y cinco en congresos nacionales.

La Facultad de Odontología cuenta con convenios con las Universidades de Puerto Rico y Universidad de Texas en Houston, por lo que estas pueden ayudar en el diseño y elaboración de los proyectos, así como en la prestación de equipo de pruebas y la ayuda de sus profesionales con la capacitación tanto de profesores como de estudiantes en el campo de la investigación.

5. Las características académicas del futuro posgrado

5.1 Objetivos de la Maestría

Objetivos generales

- La preparación de odontólogos competentes en las áreas clínica, docente e investigativa, como resultado de un entrenamiento clínico y didáctico, en un ambiente adecuado que conduzca al aprendizaje.
- Ofrecer a la población adulta costarricense especialistas en operatoria estética capaces de mantener la integridad, la estética y el funcionamiento de la cavidad oral para contribuir de esta manera a la preservación del estado general de salud de individuos y comunidades.

Objetivos específicos

- Preparar odontólogos competentes por medio de experiencia clínica, de laboratorio, estudios y técnicas avanzadas.
- Desarrollar un profesional capaz de: evaluar, diseñar, y completar investigación en el campo de la Operatoria Dental.
- Desarrollar un profesional capaz de comunicarse con áreas afines.
- Desarrollar diagnósticos de casos de estética dental complicados, utilizando ayuda interdisciplinaria, trabajando en equipo para poder generar soluciones integradas.
- Diagnosticar, tratar y evaluar tratamientos estéticos, utilizando ayudas diagnósticas disponibles, y los materiales dentales modernos.
- Desarrollar la capacidad de fortalecer el vínculo con la comunidad y con el gremio odontológico.
- Desarrollar una actitud investigadora y a la vez que quede plasmada por medio de trabajos de investigación que tiendan a mejorar el quehacer odontológico.

5.2 Perfil profesional

El Programa de *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* propone el siguiente perfil del graduado del Programa:

Conocimientos

- Identificar en todos tratamientos como elementos diagnósticos todo lo relacionado a la prevención.
- Conocer la prevalencia e incidencia de los problemas de salud que afectan a la bucodental población de Costa Rica
- Identificar al paciente como un ser humano y no como un medio comercial
- Identificar los tratamientos que el paciente va a recibir por otras disciplinas
- Identificar en el paciente las diferentes variables que como persona presenta en un tratamiento integral
- Identificar en un paciente las necesidades de tratamiento no solo desde el punto de vista estético sino de otras disciplinas.
- Identificar y describir todos los pasos del tratamiento propuesto al paciente
- Tener los conocimientos radiológicos necesarios.
- Identificar los distintos materiales dentales estéticos, tanto de laboratorio como de uso clínico.
- Conocer los pasos de laboratorio de un tratamiento propuesto.
- Identificar los elementos comunes entre el técnico dental y el profesional
- Identificar la historia de las diferentes áreas de la prostodoncia para tener un mejor entendimiento del presente de las filosofías del pensamiento estético
- Conocer la metodología científica para realizar procesos de investigación
- Globalizar el conocimiento de la Operatoria y la Estética Dental
- Obtener los conocimientos necesarios para desarrollarse en práctica privada, institucional y docente
- Identificar los medios donde se obtendrán las informaciones de los cambios científicos-tecnológicos.

Habilidades y destrezas

- Incorporar Los factores básicos de Prevención: Primaria, Secundaria, Terciaria y eliminación del dolor, en cada plan de tratamiento
- Establecer protocolos de prevención y desarrollar tratamientos preventivos antes de efectuar tratamientos estéticos correctivos.
- Lograr interpretar del paciente las áreas de mayor motivación para que las indicaciones que sobre el tratamiento terminado logren longevidad y éxito.
- Tener la destreza necesaria para propiciar el adecuado mantenimiento de los tratamientos aplicados de otras disciplinas
- Desarrollar en forma global el plan de tratamiento integral tomando en cuenta las variables que presenta un paciente.
- Acomodar el diagnóstico en un plan de tratamiento multidisciplinario y promover el trabajo en equipo para generar soluciones integradas.
- Desarrollar correctamente los pasos del tratamiento propuesto al paciente.
- Relacionar los hallazgos radiológicos con los hallazgos clínicos para obtener un correcto diagnóstico un beneficio de un buen tratamiento.
- Manipular correctamente los distintos materiales dentales estéticos tanto de laboratorio como clínicos.
- Desarrollar las habilidades manuales necesarias para realizar todas las fases de los procedimientos de laboratorio.
- Comunicarse con el personal de laboratorio en forma directa y constante para obtener un mejor resultado de los trabajos que el técnico dental elabora para él.
- Tener la habilidad de desarrollar los diferentes procedimientos estéticos que se relacionen con la prostodoncia.
- Establecer firmemente los procedimientos que deben seguirse, el orden de las observaciones, experimentaciones, experiencias y razonamientos y el conjunto de objetivos a los cuales aplica.

- Tener la habilidad suficiente de organizar conferencias sobre temas relacionados con la Operatoria Estética, dirigidos a estudiantes y profesores, a grupos de profesionales y a la comunidad costarricense.
- Desarrollar técnicas administrativas-docentes necesarias para manejar o desenvolverse en servicios, tanto en práctica privada, institucional como docente
- Capacidad para mantenerse al día de todas las innovaciones del estado del arte de Operatoria y Estética Dental.

Actitudes o Valores

- Arte de la Ciencias Restaurativas y Estéticas. Prevención como eje fundamental en toda participación profesional.
- Durante cada uno de los tratamientos debe prevalecer una actitud de conservación de la estructura dental.
- Actuar como un educador y amigo del paciente.
- Valorar positivamente los tratamientos de otras disciplinas.
- La participación ante este reto debe ser dirigido interdisciplinariamente, tomando en cuenta el conocimiento teórico-práctico.
- Asumir el papel de coordinador de un tratamiento multidisciplinario.
- Tener una actitud analítica de los pasos del tratamiento propuesto al paciente.
- Asumir con carácter crítico y analítico el examen radiológico de rutina.
- Tener una actitud crítica en la selección de los materiales dentales utilizados en la práctica clínica y de laboratorio.
- Presentar una actitud minuciosa y delicada ante los procedimientos de laboratorio.
- Actuar con absoluta solvencia de comunicación sin dejar de lado ningún detalle.
- Establecer la minuciosidad y la exigencia hacia lo correcto de los procedimientos estéticos del presente.

- Exige sistematización del pensamiento, manera ordenada de desarrollar el pensamiento reflexivo y la investigación.
- Divulgar sin reservas todo lo que aprendió
- Asumir una actitud frontal y dedicada ante los retos de prácticas privadas, institucional y docente.
- Tener una mente inquieta y un deseo inmenso para mantenerse en el estado del Arte de la Ciencias Restaurativas y Estéticas.

5.3 Requisitos de ingreso y permanencia

Para ingresar a la *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* es necesario contar con al menos el grado académico de Licenciatura en Odontología, presentarse a una entrevista con profesores que la Comisión de Maestría designe, cumplir con la normativa que el Sistema de Estudios de Posgrado señala y efectuar los trámites administrativos que indique la Facultad de Odontología. Según la Universidad de Costa Rica, de ser necesario al candidato se le harán una serie de exámenes teóricos y prácticos sencillos para evaluar los conocimientos con que cuenta como odontólogo general. Los candidatos deberán poseer las habilidades manuales necesarias para el ejercicio de su profesión. Los requisitos de permanencia son los que señala el SEP sobre el particular.

5.4 Plan de estudios, programas, duración, requisitos de graduación y diploma a otorgar

El plan de estudios se muestra en el Anexo A y consta de las siguientes actividades:

- Trece cursos específicos con un valor total de 29 créditos.
- Cuatro actividades de clínica con un valor total de 31 créditos.
- Dos actividades de práctica docente con dos créditos en total.
- Un curso de *Bioestadística*, otro de *Diseño y metodología de la investigación* y otro de Inferencia estadística, de un crédito cada uno.

- Dos seminarios de graduación de un crédito cada uno.

El total de créditos es de 67. Los programas de las actividades se muestran en el Anexo B. Los requisitos de graduación son cumplir con todas las actividades del plan de estudios. Se otorgará el diploma de *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética*. El número de créditos y los requisitos de graduación se ajustan a lo establecido en la normativa vigente.

5.5 Vinculación de las actividades de docencia, investigación y acción social

La *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética* tendrá una alta relación con la investigación, pues aunque es una maestría profesional, los estudiantes recibirán cursos de metodología de la investigación y de estadística y realizarán un proyecto de investigación en los seminarios de graduación. En cuanto a la acción social, la maestría tendrá una estrecha relación con esta actividad universitaria, pues al igual que en los otros posgrados de la Facultad de Odontología, se atenderá pacientes a precio de costo y con facilidades de pago. De forma general, se trabajará con los programas de extensión de la Facultad. La Facultad de Odontología, como parte de su política académica, ha impulsado varios cursos especiales de posgrado, debidamente inscritos en la Vicerrectoría de Acción Social por medio de pasantías en Prosthodontia, Ciencias Restaurativas y Estética. Durante los últimos tres años, la Facultad de Odontología ha ofrecido un curso de educación continua en el campo de la Operatoria Dental y la Estética Dental.

6. Los académicos que laborarán en el posgrado

Los requerimientos mínimos para el personal docente que participa en una maestría son los siguientes:

- El personal académico debe poseer al menos el nivel académico de Maestría debidamente reconocido y equiparado, si fuese del caso.

- El proceso de reconocimiento y equiparación no se exigirá a los profesores visitantes, mientras permanezcan en esa condición, nombrados según la reglamentación establecida para este tipo de profesores.
- Los profesores del posgrado deben tener una dedicación mínima de un cuarto de tiempo.
- Para desarrollar un programa de posgrado, la institución universitaria deberá establecer un mínimo, como base, de cinco profesores a medio tiempo.

Los profesores de los cursos de la *Maestría en Odontología con énfasis en Operativa Estética* son los que se indican en el Anexo C. En el Anexo D se indica el título y grado del diploma respectivo de posgrado de cada uno de los profesores. Todas las normativas vigentes se cumplen.

7. Los recursos personales, físicos y administrativos del posgrado.

Los estudiantes contarían con acceso a las instalaciones, laboratorios y recursos audiovisuales de la Facultad de Odontología, la cual además facilitará el acceso a las cinco unidades dentales que posee. Los estudiantes podrán contar con los servicios al Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información de la Universidad de Costa Rica.

8. El financiamiento del posgrado

El Programa propuesto será de financiamiento convencional. La Facultad de Odontología aportará los recursos docentes necesarios para el funcionamiento de la Maestría (aproximadamente 1¼ TC) y la infraestructura de aulas, laboratorios y unidades dentales.

9. Conclusiones

- El total de créditos del plan de estudios, así como el número de ciclos lectivos cumplen con las normas establecidas en el *Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior Estatal*, y en el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior*.
- La solicitud de apertura cumple con los requisitos establecidos en el *Fluxograma para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes* y en la *Metodología de acreditación de programas de posgrado: Especialidad Profesional, Maestría y Doctorado*, ambos aprobados por el Consejo Nacional de Rectores.

10. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice a la Universidad de Costa Rica para que imparta la *Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética*.
- Que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realice una evaluación del posgrado que se recomienda autorizar después de cinco años de iniciado. Se recomienda que la Universidad de Costa Rica efectúe evaluaciones internas durante el desarrollo de la carrera.

-
- 1) Aprobado por CONARE en la sesión N°02-04 del 27 de enero de 2004 y sustituye de esta manera al Fluxograma anterior, aprobado por el CONARE en 1976 y modificado en 1977.
 - 2) Universidad de Costa Rica, Sistema de Estudios de Posgrado, *Propuesta de Maestría en Odontología con énfasis en Operatoria Estética*, 2004.

ANEXO A

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA CON
ÉNFASIS EN OPERATORIA ESTÉTICA EN LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA CON ENFASIS EN OPERATORIA ESTETICA EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

NOMBRE DEL CURSO	CRÉDITOS
<u>Primer ciclo</u>	<u>18</u>
Anatomía dental I	3
Materiales estéticos	2
Diseño y metodología de la investigación	1
Bioestadística	1
Biología bucodental y maxilofacial I	2
Oclusión dentomaxilar	2
Operatoria estética I	3
Clínica de operatoria y estética I	4
<u>Segundo ciclo</u>	<u>17</u>
Anatomía dental II	3
Biología bucodental y maxilofacial II	2
Inferencia estadística	1
Materiales dentales	2
Operatoria estética II	3
Clínica de operatoria y estética II	6
<u>Tercer ciclo</u>	<u>16</u>
Odontología preventiva I	1
Práctica docente I	1
Operatoria y estética III	3
Clínica de operatoria y estética III	10
Seminario de graduación I	1
<u>Cuarto ciclo</u>	<u>16</u>
Odontología preventiva II	1
Práctica docente II	1
Operatoria y estética IV	2
Clínica de operatoria y estética IV	11
Seminario de graduación II	1
Total de créditos de la Maestría	67

ANEXO B

**PROGRAMAS DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA
CON ÉNFASIS EN OPERATORIA ESTÉTICA EN LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO B

PROGRAMAS DE LOS CURSOS DE LA MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA CON ÉNFASIS EN OPERATORIA ESTÉTICA EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Nombre del curso: ANATOMÍA DENTAL I

Número de créditos: 3

Objetivo:

Desarrollar habilidades manuales en la realización de la anatomía de las piezas dentales para poder repetirlo en un procedimiento clínico

Descripción:

Se ven los aspectos básicos de la anatomía dental, el curso tendrá un énfasis fuerte en la practica, el estudiante deberá de realizar tallados de dientes individuales, tanto anteriores como posteriores, encerados de las mismas piezas en un dentoformo y relleno de piezas con grandes preparaciones.

Contenido:

- Incisivos Anteriores Superiores
- Incisivos Anteriores Inferiores
- Caninos Superiores
- Caninos Inferiores
- Premolares Superiores
- Premolares Inferiores
- Molares Superiores
- Molares Inferiores.

Bibliografía:

Manual de Anatomía Dental, Dr. Ramón García. Universidad de Costa Rica
An Introduction to Dental Anatomy and Esthetics. Robert P. Renner. Quintessence.

Nombre del curso: MATERIALES ESTÉTICOS

Número de créditos: 2

Objetivos:

- Aprender el procedimiento de laboratorio para realizar restauraciones estéticas.
- Realizar restauraciones estéticas de un nivel aceptable para ser colocadas en boca.
- Conocer la manipulación de los materiales estéticos de laboratorio.
- Desarrollar habilidades en la manipulación en el laboratorio de materiales estéticos.

Descripción:

Este es un curso que será requisito para iniciar la práctica clínica, es de práctica exclusiva de laboratorio y el estudiante deberá realizar satisfactoriamente una incrustación de resina, un inlay, onlay, overlay y corona completa de cerómero, una corona de porcelana, así como un puente de porcelana, 2 carillas de porcelana y una incrustación también de porcelana. Es importante que el estudiante sepa cuales son los pasos de laboratorio para poder realizar las restauraciones que le solicita al técnico dental, lo ayudará a entender el trabajo de este y así sabrá mejor que esperar del técnico dental con el que trabaje.

Contenido:

- Incrustación de resina
- Inlay de cerómero
- Onlay de cerómero
- Overlay de cerómero
- Corona completa de cerómero
- Corona de metal-porcelana con hombro 360
- Corona completa de porcelana
- Puente de metal-porcelana con hombro de porcelana
- Carillas de Porcelana
- Incrustaciones de porcelana

Bibliografía:

Odontología Estética, Ascheim y Dale
Operatoria Dental, Barrancos Mooney
Revista: Quintessence QDT (Especializada en técnicas de laboratorio)
Estética Dental, Carillas de Porcelana, Haga y Nakazawa
Basic Technique for metal ceramics, Yamamoto

Nombre del curso: DISEÑO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Número de créditos: 1

Objetivo:

Proveer al estudiante de estrategias de investigación aplicada al estudio del proceso salud-enfermedad bucal así como completar los pasos necesarios para la preparación de una buena propuesta de investigación.

Descripción:

Se pretende que el estudiante desarrolle las destrezas para escribir y publicar trabajos científicos.

Contenido:

- Fuentes del conocimiento humano
- Enfoque científico
- Etapas del método científico
- Formas de escritura técnico científica
- Etapas de la investigación científica y la estructura del artículo científico

Bibliografía:

Polit, D., Hungler, P. Investigación científica en ciencias de la salud. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F. 1985

Day, R. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Bol. Of. Sanit. Panam.109 (1,2,3,4). 1990; 110 (1,2). 1991

Barahona, A., Barahona, F. Metodología de trabajos científicos Segunda Edición, cap.6. El artículo científico. IPLER

Llanos, G., Guerrero, R. Pautas para la redacción del artículo médico. Colombia Médica. Vol.16 (1). 1985

Nombre del curso: BIOESTADÍSTICA

Número de créditos: 1

Objetivo:

Proporcionar conocimientos básicos, destrezas y actitudes críticas en el manejo de técnicas estadísticas para el procesamiento, análisis e interpretación de la información para facilitar el procesamiento, análisis e interpretación de la información para la toma de decisiones en la investigación, la administración de los servicios y la enseñanza de la Odontología.

Descripción:

En el curso se detallan los conceptos básicos de estadística y la aplicación de la estadística descriptiva a la Odontología tomando como ejemplos la aplicación de la Estadística en investigaciones realizadas por la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. Además se introducirá al estudiante al uso de la computadora para el manejo de datos estadísticos con base en Excel y el EPI - INFO.

Contenido:

- Conceptos de estadística, muestreo y recolección de información
- Diseño y análisis de cuadros y gráficos estadísticos
- Análisis de datos mediante el resumen, presentación e interpretación de la información
- Elementos de probabilidad
- La curva normal

Bibliografía:

Daniel, Wayne W. *"Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud"*. Editorial LIMUSA S.A México 1999.

Castillo Rivas, Jacqueline. *"Manual para la elaboración de gráficos "*. Departamento de Estadística. Dirección actuarial y de Planificación Económica, 2001

Chávez, Mario. *"Los Índices en Odontología"*. Organización Panamericana de la Salud. 1964.

Gómez Barrantes, Miguel. *"Elementos de la Estadística de la salud"*. Tercera edición 1998. Editorial UNED. San José Costa Rica.

Moya Meoño, Ligia. *"Introducción a la estadística de la Salud"*, I edición. San José, Costa Rica. Editorial Universidad de Costa Rica.

ODOVTOS. Revista científica editada por la Facultad de Odontología de la Universidad de **Costa Rica**.

Nombre del curso: **BIOLOGÍA BUCODENTAL Y MAXILOFACIAL**

Numero de créditos: **2**

Objetivo:

Desarrollar el conocimiento básico en disciplinas conexas a la prostodoncia, para calibrar conceptos y técnicas.

Descripción:

se imparte en la modalidad clases magistrales, impartidas por especialistas en las áreas de, radiología, cirugía máxilofacial y dolor témporo-mandibular, donde se presentan tópicos sobre dichas disciplinas estableciendo una serie de respuestas a la problemática del paciente. Este curso es complemento del entrenamiento clínico del estudiante ya que es aquí donde se dictan y exponen las pautas del estado del arte disciplinas conexas a la Prostodoncia Avanzada y a la vez se desarrolla una conciencia integral de las demás disciplinas de la odontología moderna. Por otro lado la práctica clínica pone en ejecución de los planes de tratamiento debidamente justificados desarrollados e implementados en los planes de tratamiento.

Contenido:

- Estructuras radiológicas normales
- Radiografía panorámica
- Radiología para implantes
- Patología radiológica
- Seno maxilar
- Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética, Ultrasonido.
- Metodología para el análisis crítico de literatura en el área de dolor Orofacial y Oclusión
- Controversias en oclusión
- Microanatomía de la Articulación Temporomandibular
- Movimientos mandibulares
- Estabilidad oclusal
- Desordenes temporomandibulares
- Base de datos para desordenes temporomandibulares
- Epidemiología de desordenes temporomandibulares

- Métodos diagnósticos para desordenes temporomandibulares
- Radiología de la ATM
- Clasificación de desordenes temporomandibulares
- Dolor Dental No Odontogénico

Bibliografía:

Journal of Prosthetic Dentistry
 Journal of Prosthodontics
 International Journal of Prosthodontics
 Practical Periodontics and Esthetic Dentistry
 Quintessence
 Quintessence International
 Journal of Dental Research
 Journal of Esthetic Dentistry
 Operative Dentistry
 International Journal of Oral and Maxilofacial Implants
 Dental Clinics of North America
 Journal of Periodontology
 International Journal of Oral Implantology
 International Journal of Dentistry
 Acta Odontologica Escandinava
 Temporomandibular Disorders, Quintessence 1993.
 Orofacial Pain, Quintessence 1996
 Criitical Thinking, Understanding And evaluating Dental Research. Donald Maxwell
 Brunette Quintessence 1996.
 Journal of Craniomandibular Disorders and Facial Oral Pain
 Journal of Prosthetic Dentistry
 Journal of Orofacial Pain
 Advanced Dental Research

Nombre del curso: OCLUSIÓN DENTOMAXILAR

Número de créditos: 2

Objetivos:

- Conocer cual es la oclusión que produce mayor estabilidad a la cavidad oral.
- Conocer los principios básicos de oclusión.
- Conocer los efectos sobre los dientes de una malacclusión.
- Aprender el uso del articulador semiajustable.
- Saber diseñar tratamientos que no afecten la oclusión normal del paciente.

Descripción:

Al estudiante se le darán los principios básicos de la oclusión dental, guía anterior, montaje en articulador, tabla incisal, conceptos básicos de ajuste oclusal, manejo del articulador, arco facial, diseño de guía anterior utilizando el articulador, plano oclusal entre otros. El estudiante

sabr  diagnosticar problemas oclusales que impidan el adecuado tratamiento operatorio y est tico, y como ajustar la oclusión para que si tratamiento est tico sea un éxito. Algunos de los temas incluyen prácticas de laboratorio y/o clínicas que serán cubiertas dentro del mismo horario del curso.

Contenido:

- Principios Básicos
- Articulador semiajustable
- Oclusión mutuamente protegida
- Interferencias oclusales
- Guía anterior
- Esquemas oclusales
- Diagnóstico de problemas oclusales
- Trauma oclusal
- Ajuste oclusal
- Férulas colusales
- Tabla incisal

Bibliografía:

Oclusión, Rmafkord y Ash, Segunda edición
Temporomandibular joint dysfunction and occlusal equilibration, Shore, segunda edición
Modern Gnathological concepts, Lucia,
TMJ, Occlusion and function, Peter Neff.
Neurofisiología de la oclusión, Sencherman y Echeverri, segunda edición 1997

Nombre del curso: OPERATORIA Y ESTÉTICA I

Número de créditos: 3

Objetivos:

- Conocer la relación que tienen el esmalte y la dentina en la odontología adhesiva
- Conocer y saber aplicar correctamente un sistema adhesivo
- Conocer los diferentes tipos de sistemas adhesivos
- Relacionar correctamente los sistemas adhesivos con los procedimientos restaurativos
- Conocer correctamente la técnica operatoria de los procedimientos restaurativos estéticos, tanto de los sectores anteriores como posteriores.
- Comprender desde el punto de vista biológico la protección dentino-pulpar por medio de los sistemas adhesivos.

Descripción:

En este curso se hará la introducción de la odontología estética adhesiva dándole al estudiante los principios básicos fundamentales y los elementos necesarios para su aplicación clínica en los procedimientos restaurativos estéticos en los sectores anteriores y posteriores. Como fase introductora, la mayoría de los procedimientos restaurativos tendrán una práctica de laboratorio.

Contenido:

- Odontología adhesiva: Esmalte, dentina, pulpa y cemento
- Principios de adhesión
- Sistemas adhesivos
- Protección dentino pulpar
- Diagnóstico, plan de tratamiento y progreso
- Aislamiento de campo
- Detección y remoción de caries
- Procedimientos restaurativos en el sector anterior
- Prácticas de laboratorio
- Procedimientos restaurativos en el sector posterior
- Prácticas de laboratorio

Bibliografía:

Restorations, Pascal Magné, 1 edición, 2002

Adhesion, The silent revolution in dentistry. Roulet y Degrange, 2000

Advances in Operative Dentistry, Roulet, Wilson y Fuzzi, 2001

Tooth-colored restoratives. Albers, 9 na edición, 2002

Rehabilitación oral para el clínico, Mezzono, 1 edición el español, 1997

Restauraciones estéticas con resina compuesta en dientes posteriores, Baratieri, 1998

Nombre del curso: CLÍNICA DE OPERATORIA Y ESTÉTICA I, II, III, IV

Número de créditos: 4, 6, 10, 11 respectivamente

Objetivos:

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en los cursos teóricos y seminarios.
- Tener contacto con los pacientes y poder diagnosticar cuáles son las necesidades del paciente
- Elaborar planes de tratamiento de acuerdo a las necesidades y posibilidades del paciente.
- Realizar los pasos de laboratorio de los casos de los pacientes para poder relacionarlos con la manera en que se trabajó en la clínica
- Saber dar mantenimiento a los tratamientos ya finalizados.
- Obtener las habilidades manuales que permitan un adecuado tratamiento de los problemas estéticos del paciente
- Desarrollar destrezas que le permitan realizar todos los tratamientos dentales disponibles.
- Saber diagnosticar y realizar un plan de tratamiento que resuelva los problemas operatorios y estéticos del paciente
- Implementar la prevención en todos sus planes de tratamiento.
- Desarrollar destrezas para realizar tratamientos complicados de restauraciones indirectas
- Aprender a relacionarse con el paciente, a escucharlo y entenderlo, para poder proponerle el mejor plan de tratamiento.

Descripción:

El estudiante se presentará a la clínica y se le asignarán pacientes de varias complejidades para que pueda diagnosticar proponer un plan de tratamiento y llevarlo a cabo. En esta clínica deberá de realizar todas las técnicas de tratamiento posible que haya aprendido en los cursos teóricos del programa, de la mano de un profesor del postgrado. Los profesores asignados deberán de asignarle la mayor variedad posible de tratamientos para que el estudiante practique en todas las áreas de la prostodoncia. El estudiante será el encargado de realizar todos los trabajos de laboratorio que requiera el tratamiento de sus pacientes asignados. El estudiante será evaluado según su progreso en la clínica y su desenvolvimiento con los pacientes. Al final de la carrera, el estudiante deberá de haber terminado todos los casos de sus pacientes para poder graduarse. Se atenderán pacientes en la clínica, el estudiante deberá de hacer todo el laboratorio de sus pacientes y la complejidad de los casos ira aumentando conforme el estudiante aumente los cursos que reciba. Cada curso deberá de tener una nota individual y esta será el promedio de la nota que cada instructor le asigne al estudiante. Antes de recibir la nota final del último curso, el estudiante deberá de haber terminado todos los tratamientos de sus pacientes. El estudiante deberá realizar al menos 150 procesos operatorios de todos los tipos posibles, tanto del sector anterior como del posterior. Se entiende como proceso operatorio las restauraciones directas e indirectas que realice en una pieza dental, para poder tener derecho al título al final del programa, si no lo cumple, deberá de matricular un semestre adicional. Según el reglamento del programa, en caso de no terminar con los requisitos de la clínica en cinco semestres no podrá graduarse, no seguir dentro del programa.

Contenido:

En estos cuatro cursos clínicos el estudiante hace todas las prácticas necesarias para su graduación y para cumplir con los objetivos del curso. La clínica incluye el realizar no solo la parte clínica de los tratamientos si no además la parte de laboratorio de los mismos. Una vez finalizado el tratamiento, se deberán de seguir tratando los pacientes ahora en su fase de mantenimiento. Los profesores asignarán los casos según su complejidad y asegurando que el estudiante se vea expuesto a todo tipo de tratamientos.

Bibliografía:

Journal of Prosthetic Dentistry
Journal of Prosthodontics
International Journal of Prosthodontics
Practical Periodontics and Esthetic Dentistry
Quintessence
Quintessence International
Journal of Dental Research
Journal of Esthetic Dentistry
Operative Dentistry
International Journal of Oral and Maxilofacial Implants
Dental Clinics of North America
Journal of Periodontology
International Journal of Oral Implantology
International Journal of Dentistry
Acta Odontológica Escandinava

Nombre del curso: ANATOMÍA DENTAL II

Número de créditos: 3

Objetivo:

Desarrollar habilidades manuales en la realización de la anatomía de las piezas dentales para poder repetirlo en un procedimiento clínico.

Descripción:

Este curso tendrá un énfasis fuerte en el tallado y encerado de piezas en segmentos, a diferencia del curso anterior, el estudiante deberá de encerar y tallar tres o más dientes juntos para que logre el diseño de los espacios interproximales, puntos de contacto, etc... También realizara encerados del sector anterior en varios diseños de formas (ovoide, cuadrados, triangulares, largos, cortos, apiñados, etc...).

Contenido:

- Segmento Anterior
- Segmento anterior Derecho
- Grupo Canino y premolares superiores
- Grupo Canino y premolares inferiores
- Segunda mola, primera molar y segunda premolar superior
- Segunda mola, primera molar y segunda premolar inferior

Bibliografía:

Manual de Anatomía Dental, Dr. Ramón García. Universidad de Costa Rica
An Introduction to Dental Anatomy and Esthetics. Robert P. Renner. Quintessence.

Nombre del curso: BIOLOGÍA BUCODENTAL Y MAXILOFACIAL II

Numero de créditos: 2

Objetivo:

Desarrollar el conocimiento básico en disciplinas conexas a la prostodoncia, para calibrar conceptos y técnicas.

Descripción:

Se imparte en la modalidad clases magistrales, impartidas por especialistas en las áreas de Patología Oral, Cirugía Maxilofacial y Gerontología, donde se presentan tópicos sobre dichas disciplinas estableciendo una serie de respuestas a la problemática del paciente.

Este curso es complemento del entrenamiento clínico del estudiante ya que es aquí donde se dictan y exponen las pautas del estado del arte disciplinas conexas a la Prostodoncia Avanzada y a la vez se desarrolla una conciencia integral de las demás disciplinas de la odontología moderna. Por otro lado la práctica clínica pone en ejecución de los planes de tratamiento debidamente justificados desarrollados e implementados en los planes de tratamiento.

Contenido:

- Odontogénesis
- El esmalte
- La dentina
- La pulpa dental
- El cemento
- El ligamento periodontal
- Hueso alveolar
- La mucosa oral
- Histología de las glándulas salivales
- Lesiones primarias y secundarias
- Tumores odontógenos
- Tumores y lesiones de hueso y cartílago
- Condiciones ulcerativas
- Desordenes hematológicos
- Lesiones blancas
- Pigmentaciones bucales y de los tejidos peribucales
- Lesiones benignas
- Enfermedades vesiculo-bulosas
- Desordenes no neoplásicos de las glándulas salivales
- Tumores de las glándulas salivales
- Farmacología para el Odontólogo generalista
- Sedacion intravenosa
- Sedacion por vía respiratoria
- Analgesia
- Antibioticoterapia
- Antihemorrágicos
- Paciente envejeciente
- Alteraciones sistémicas en el paciente envejeciente
- Cuidados y tratamientos alternativas en pacientes envejecientes

Bibliografía:

Journal of Prosthetic Dentistry
Journal of Prosthodontics
International Journal of Prosthodontics
Practical Periodontics and Esthetic Dentistry
Quintessence
Quintessence International
Journal of Dental Research
Journal of Esthetic Dentistry
Operative Dentistry
International Journal of Oral and Maxillofacial Implants
Dental Clinics of North America
Journal of Periodontology
International Journal of Oral Implantology
International Journal of Dentistry

Acta Odontologica Escandinava
Temporomandibular Disorders, Quintessence 1993.
Orofacial Pain, Quintessence 1996
Critical Thinking, Understanding And evaluating Dental Research. Donald Maxwell
Brunette Quintessence 1996.
Journal of Craniomandibular Disorders and Facial Oral Pain
Journal of Prosthetic Dentistry
Journal of Orofacial Pain
Advanced Dental Research

Nombre del curso: INFERENCIA ESTADÍSTICA

Numero de créditos: 1

Objetivo:

Desarrollar el enfoque bayesiano de la estadística contrastándolo con el enfoque clásico, a la luz de las numerosas aplicaciones que se han venido desarrollando en los últimos años con ayuda de nuevos métodos computacionales.

Descripción:

Clases magistrales, prácticas y exposiciones de los estudiantes.

Contenido:

- Enfoque clásico y enfoque bayesiano de la estadística
- El principio de verosimilitud
- Densidades a priori y posteriori.
- Inferencia Bayesiana para la distribution normal
- Otras distribuciones comunes
- Contraste de hipotesis
- El muestreador de Gibbs
- Aplicaciones

Bibliografía:

De Groot, Morris H. (1988) Probabilidad y Estadística, 2da edic. Mexico: Sistemas Tecnicos de Edition S.A. de C.V. Addison- Wesley Iberoamericana.

Mood ,A. Graybill, F & Boes, D (1974) Introduction to the theory of statistics N.Y. McGraw Hill.

S.James Press (1989) Bayesian Statistics : Principles, Models and Applications. Wiley

Lee, Peter (1997) Bayesian Statistics: an Introduction. Arnold, U.K

Varios números de Journal of the Royal Statistical Society/JASA

Nombre del curso: MATERIALES DENTALES

Número de créditos: 2

Objetivos:

- Conocer la química de los materiales dentales usados en prostodoncia
- Conocer las propiedades físicas de los materiales dentales
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones de los materiales dentales
- Revisar artículos científicos que evalúen la eficacia de diferentes materiales
- Comparar materiales dentales entre sí y sus propiedades

Descripción:

En el seminario se revisaran materiales dentales que se utilizan en los tratamientos restaurativos, como los materiales de impresión, aleaciones, porcelanas, resinas compuestas, cementos de ionómero de vidrio, adhesivos dentinales, resinas acrílicas. Se revisarán artículos científicos que investiguen el desempeño de estos materiales y comparan unos con otros para que el estudiante pueda decidir por sí mismo cuales son los mejores materiales para utilizar en la clínica.

Contenido:

- Adhesivos dentinales
- Adhesivos dentinales de un paso
- Resinas compuestas
- Resinas acrílicas de autocurado y termocurado
- Aleaciones dentales
- Cementos de ionómero de vidrio
- Cementos de resina
- Porcelanas dentales
- Cerómeros
- Materiales de impresión

Bibliografía:

Ciencia de los materiales dentales, Phillips, DE. 10 de
Restorative Dental Materials, Craig, R. 10 de
Journal of Dental research
Journal of Prosthetic Dentistry
Journal of Operative Dentistry

Nombre del curso: OPERATORIA Y ESTÉTICA II

Número de créditos: 3

Objetivos:

- Retroalimentar a los estudiantes acerca de las técnicas operatorias convencionales
- Acentuar el conocimiento teórico-práctico de las restauraciones adhesivas estéticas, de los sectores anterior y posterior
- Dirigir a los estudiantes para que efectúen una correcta presentación de los casos clínicos.

- Lograr que el estudiante desarrolle un correcto diagnóstico y plan de tratamiento.
- Familiarizar al estudiante con principios fundamentales de la estética dental
- Saber definir estética dental y belleza.

Descripción:

Se retomarán conceptos de la operatoria dental convencional como la definición de caries y su desarrollo. Los estudiantes deberán de realizar presentaciones de casos clínicos y a la vez el análisis clínica de restauraciones estéticas adhesivas de los sectores anterior y posterior.

En la segunda parte del curso se hará una introducción de la estética dental donde se estudiarán los principios básicos y el análisis del sector anterior y posterior como componentes dento-faciales.

Contenido:

- Operatoria dental básica
- Cariología
- Principios de preparación de cavidades
- Restauraciones con diferentes materiales
- Clasificaciones de Black y Mount-Hume
- Restauraciones coladas en oro
- Efectos clínicos de las restauraciones adhesivas
- Principios de estética dento-facial

Bibliografía:

Restorations, Pascal Magné, 1 edición, 2002

Adhesion, The silent revolution in dentistry. Roulet y Degrange, 2000

Advances in Operative Dentistry, Roulet, Wilson y Fuzzi, 2001

Tooth-colored restoratives. Albers, 9 na edición, 2002

Rehabilitación oral para el clínico, Mezzono, 1 edición el español, 1997

Bonded porcelain restorations. Magné, Belzer. 2002

Estética, Baratieri, 1995

Nombre del curso: ODONTOLOGÍA PREVENTIVA I

Número de créditos: 1

Objetivo:

Lograr que el estudiante conozca los conceptos relacionados con la Prevención Primaria en Odontología y que las lleve a la práctica en una forma integral.

Descripción:

La urgente necesidad de formar especialistas en Odontopediatría cuya formación básica está enmarcada dentro de la Odontología Preventiva Integral, aplicada a todos los ámbitos relacionados con la especialidad.

Contenido:

- Enfoque filosófico de la prevención
- Microbiología oral
- Placa dento-bacteriana
- Caries dental
- Aspectos inmunológicos de la caries
- Dieta y control de caries
- Enfermedad periodontal
- Fluoruros tópicos y sistémicos
- Sellantes de fosas y fisuras
- Genética bucal y prevención
- Motivación como lograr cambio de conducta
- Realidad concreta de la teoría a la práctica

Bibliografía:

Kats, Simón. Odontología Preventiva en Acción. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina. 1982.

Tylstrup, Anders. Caries. Ediciones Doyma, Barcelona, España. 1988

Silverstone, León. Odontología Preventiva. Ediciones Doyma, Barcelona, España. 1980

Nolte, William. Oral Microbiology. C.V. Mosby Company, United States of America. 1973

Newman. Placa Dental

Journals of Preventiva Dentistry. Biblioteca Carlos Monge Alfaro, U.C.R

Journals of Pediatric Dentistry. Biblioteca Carlos Monge Alfaro, U.C.R

Base de datos disponible en B.I.N.A.S.S, Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense de Seguro Social

Nombre del curso: PRÁCTICA DOCENTE I Y II

Número de créditos: 1 cada uno

Objetivos:

- Introducir al estudiante a la práctica docente.
- Desarrollar en el estudiante habilidades de comunicación para que no solo los estudiantes entiendan sus mensajes si no también los pacientes.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos hasta este momento por el estudiante en un nivel inferior como el pre-grado

Descripción:

Al estudiante se le asignará un turno clínico de tres horas semanales para que sea el instructor de un grupo de estudiantes de quinto año de estudios del pre-grado. Será el encargado de velar por que los tratamientos que los estudiantes de grado realizan estén correctos y dentro de los requisitos del plan de estudios de la carrera de Odontología. Para efectos prácticos el estudiante será el profesor del estudiante de quinto, y será supervisado por uno de los profesores del postgrado.

Contenido:

El estudiante deberá de seguir los lineamientos del programa del curso de Internado Clínico del quinto año de estudios de la carrera de Odontología

Bibliografía:

La utilizada por el curso de Internado Clínico del quinto año de estudios de la carrera de Odontología.

Nombre del curso: OPERATORIA Y ESTÉTICA III

Número de créditos: 3

Objetivos:

- Involucrar a los estudiantes profundamente en los conceptos de estética dental
- Correlacionar los conceptos teóricos de la estética dental con el análisis de los componentes dentales-faciales durante el diagnóstico y plan de tratamiento.
- Retroalimentarse en cuanto a los preceptos que se establecen en la prevención
- Entender la filosofía que envuelve a la odontología adhesiva y la adhesión
- Desarrollar clínicamente restauraciones mínimamente invasivas

Descripción:

Es ente curso los estudiantes tendrán la oportunidad de profundizar en los componentes dentales y elementos faciales como la sonrisa, musculatura orbital la boca, diferentes tipos de labios, etc.. A la vez deberán de aprender a utilizar los anteriores conceptos en la rehabilitación estética del sector anterior. Al final de esta parte del curso se verán principios estéticos no invasivos. En la segunda parte del curso se unirán conceptos de prevención con la conservación de la estructura dental como lo establece la odontología adhesiva y los diferentes materiales dentales para lograr éxito en estas restauraciones mínimamente invasivas. Durante todo el curso se llevarán a cabo presentaciones de casos clínicos.

Contenido:

- Estética dental
- Problemas de tamaño y forma
- Problemas de posición
- Textura de los dientes
- Problemas de color
- Procedimientos estéticos no invasivos
- Odontología mínimamente invasiva
- Procedimientos y restauraciones mínimamente invasivos

Bibliografía:

Restorations, Pascal Magné, 1 edición, 2002

Adhesion, The silent revolution in dentistry. Roulet y Degrange, 2000

Advances in Operative Dentistry, Roulet, Wilson y Fuzzi, 2001
Tooth-colored restoratives. Albers, 9 na edicion, 2002
Rehabilitación oral para el clínico, Mezzono, 1 edición el español, 1997
Estética, Baratieri, 1995

Nombre del curso: SEMINARIO DE GRADUACIÓN I Y II

Número de créditos: 1 cada uno

Objetivos:

- Promover la investigación en los estudiantes
- Exponer al estudiante a un proceso de investigación desde la formulación del problema hasta la publicación de los resultados y conclusiones.

Descripción:

El estudiante durante los primeros años de la carrera deberá de escoger un tema que desee, para desarrollar un proyecto de investigación. Escogerá un o o más profesores para que lo guíen en su trabajo y avance. Al final de la carrera deberá de presentar un trabajo escrito con los resultados y hacer una presentación pública del mismo. Este será un requisito de graduación para el estudiante.

Contenido:

Los proyectos de investigación deben de ser dentro del área de la prostodoncia y tener relación con las técnicas aplicadas en la clínica.

Bibliografía:

El estudiante deberá hacer una revisión bibliográfica para fundamentar su trabajo, pero esta dependerá exclusivamente del tema escogido.

Nombre del curso: ODONTOLOGÍA PREVENTIVA II

Número de créditos: 1

Objetivo:

Lograr que el estudiante conozca los conceptos básicos relacionados con la prevención primaria en odontología, para que éstos puedan ser llevados a la práctica en una forma integral.

Descripción:

La indispensable necesidad de formar odontopediatras con total dominio de los temas relacionados con la caries dental y su prevención.

Contenido:

- Aspectos inmunológicos de la caries dental
- Dieta y control de la caries
- Dieta y su relación con la placa dental
- Fluoruros tópicos y sistémicos
- Sellantes de fosas y fisuras
- Genética bucal y prevención
- Realidad concreta de la teoría a la práctica de la prevención en odontología

Bibliografía:

Kats, Simón. Odontología Preventiva en Acción. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina. 1982.

Tylstrup, Anders. Caries. Ediciones Doyma, Barcelona, España. 1988

Silverstone, León. Odontología Preventiva. Ediciones Doyma, Barcelona, España. 1980

Nolte, William. Oral Microbiology. C.V. Mosby Company, United States of América. 1973

Newman. Placa Dental

Journals of Preventiva Dentistry. Biblioteca Carlos Monge Alfaro, U.C.R

Journals of Pediatric Dentistry. Biblioteca Carlos Monge Alfaro, U.C.R

Base de datos disponible en B.I.N.A.S.S, Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense de Seguro Social

Nombre del curso: OPERATORIA Y ESTÉTICA IV

Número de créditos: 2

Objetivos:

- Conocer la ampliación de relaciones entre odontología estética y fotografía oral
- Conocer la ampliación de relaciones entre odontología estética e implantes oseointegrados
- Conocer la ampliación de relaciones entre odontología estética y la ortodoncia
- Conocer la ampliación de relaciones entre odontología estética y la cirugía oral
- Conocer la ampliación de relaciones entre odontología estética y la periodoncia

Descripción:

En este curso los estudiantes estudiarán las relaciones interdisciplinarias de la estética dental, sus fines y desarrollo en bien del tratamiento dental y diagnóstico.

Se reafirmarán los conceptos que envuelven los diferentes tratamientos clínicos que se dirigen a obtener exitosamente las restauraciones estéticas adhesivas.

En la segunda parte el estudiante desarrollará seminarios acerca de diferentes temas de operatoria dental y estética

Contenido:

- Estética y fotografía oral
- Estética e Implantología oral
- Estética y ortodoncia

- Estética y cirugía oral
- Estética y periodoncia
- Seminarios de temas escogidos, dados por estudiantes
- Presentación de casos de estudiantes

Bibliografía:

Restorations, Pascal Magné, 1 edición, 2002

Adhesion, The silent revolution in dentistry. Roulet y Degrange, 2000

Advances in Operative Dentistry, Roulet, Wilson y Fuzzi, 2001

Tooth-colored restoratives. Albers, 9 na edición, 2002

Rehabilitación oral para el clínico, Mezzono, 1 edición el español, 1997

Estética, Baratieri, 1995

Contemporary Implant Dentistry, Misch

ANEXO C

**PROFESORES DE LOS MÓDULOS DE LA
MAESTRÍA EN MUSEOLOGÍA EN LA
UNIVERSIDAD NACIONAL**

ANEXO C

PROFESORES DE LOS MÓDULOS DE LA MAESTRÍA EN MUSEOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL

MÓDULO	PROFESOR
Comunicación y difusión del patrimonio	Óscar Navarro Rojas Carlos Carranza Villalobos Rogelio Cedeño Castro Hubert Blanco Lizano
Museología y patrimonio	Óscar Navarro Rojas Antonio Delgado Ballesterero
Administración de colecciones	María Carrillo Delgado Magally Morales Ramírez Jacqueline García Fallas
Gestión social del patrimonio para el desarrollo Sostenible	José Cazanga Solar Carlos Morera Beita Álvaro Parada Gómez
Sistematización y propuesta de estrategias o proyectos de reactivación patrimonial para el desarrollo sostenible.	Maynor Mora Alvarado Sonia Abarca Mora Álvaro Madrigal Mora

ANEXO D

**PROFESORES DE LA MAESTRÍA EN MUSEOLOGÍA
EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y SUS
GRADOS ACADÉMICOS**

ANEXO D

PROFESORES DE LA MAESTRÍA EN MUSEOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y SUS GRADOS ACADÉMICOS

SONIA ABARCA MORA

Doctorado en Educación, Universidad Estatal a Distancia.

HUBERTH BLANCO LIZANO

Maestría en Historia, Universidad de Costa Rica

CARLOS CARRANZA VILLALOBOS

Licenciatura en Ciencias Políticas. Maestría en Administración de Negocios, Universidad Interamericana de Costa Rica.

MARÍA CARRILLO DELGADO

Maestría en Administración de Proyectos, Universidad para la Cooperación Internacional.

JOSÉ D. CASANGA SOLAR

Maestría en Sociología Rural, Universidad de Costa Rica.

ROGELIO CEDEÑO CASTRO

Maestría en Estudios de Cultura Centroamericana, Universidad Nacional.

ANTONIO DELGADO BALLESTERO

Maestría en Computación con énfasis en Sistemas de Información, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

JACQUELINE GARCÍA FALLAS

Doctorado en Educación, Universidad de Costa Rica. Licenciatura en Filosofía, Universidad de Costa Rica.

ÁLVARO MADRIGAL MORA

Licenciatura en Biología Tropical, Universidad Nacional. Maestría en Museología Escuela de Artes de Ámsterdam, Países Bajos.

MAYNOR MORA ALVARADO

Maestría en Sociología, Universidad de Costa Rica.

MAGALLY MORALES RAMÍREZ

Maestría en Computación con énfasis en Sistemas de Información, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

CARLOS MORERA BEITA

Doctorado en Geografía, Universidad de Barcelona, España.

ÓSCAR NAVARRO ROJAS

Licenciatura en Filosofía, Universidad de Costa Rica. Maestría en Museología Escuela de Artes de Ámsterdam, Países Bajos.

ÁLVARO PARADA GÓMEZ

Maestría en Economía y Desarrollo, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.