



<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>   <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ORTODONCIA</p>	DES:	SALUD
	Programa académico	LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa
	Clave de la materia:	LEO911
	Semestre:	Noveno
	Área en plan de estudios (B, P y E):	Específica
	Total de horas por semana:	4 horas
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	2 horas
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0 horas
	<i>Prácticas:</i>	0 horas
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	2 horas
	Créditos Totales:	4 créditos
	Total de horas semestre (x 16 sem.):	64 horas
	Fecha de actualización:	14/11/2024
	<i>Prerrequisito (s):</i>	LEE813 – Estomatología Infantil y del Adolescente

DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA Y/O UNIDAD DE APRENDIZAJE:

La asignatura optativa de Ortodoncia está diseñada para proporcionar a los estudiantes una introducción básica a los principios y prácticas de la ortodoncia, permitiéndoles comprender y aplicar los fundamentos de esta especialidad. En el curso se explorarán los conceptos fundamentales, como el diagnóstico de maloclusiones, las técnicas de tratamiento ortodóntico, y las consideraciones estéticas y funcionales que involucra este campo. A través de clases teóricas y prácticas, los estudiantes aprenderán a reconocer los distintos tipos de maloclusión y a comprender los enfoques más comunes para su tratamiento.

El curso tiene un enfoque práctico, pero también promueve la reflexión crítica sobre las implicaciones éticas y sociales de la ortodoncia, alentando a los estudiantes a considerar las necesidades individuales de los pacientes y cómo la ortodoncia puede mejorar su calidad de vida. Además, se integran elementos de vanguardia y compromiso con la responsabilidad social, ya que los estudiantes deberán ser conscientes de las tendencias más recientes y los enfoques innovadores en la práctica ortodóntica.

Con este enfoque, se espera que los estudiantes desarrollen una visión global de la ortodoncia, integrando los conocimientos adquiridos en sus futuras prácticas profesionales, con un alto nivel de compromiso hacia la excelencia, la equidad y el bienestar de sus pacientes.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

BASICA/GENERICAS

B2 Interculturalidades, Pluralismo y Género B2.6 B2.8

B2. Evalúa los factores o intersecciones de discriminación o exclusión que se ejercen en nuestros contextos sociales y comunitarios que impiden el ejercicio libre y autónomo de los derechos humanos de las personas, determinadas por su género, etnia, clase.

B3 Responsabilidad Social B3.1 B3.4

B3. Asume con responsabilidad y liderazgo social los problemas más sensibles de las comunidades cercanas ante su propio contexto, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica.

B4 Transformación Digital B4.1 B4.3

B4. Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales, con responsabilidad y ética solidaria

PROFESIONALES

P2 Integración del proceso Salud Enfermedad P2.1 P2.2

P2. Integra las condiciones de enfermedad causados por desequilibrios homeostáticos en biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas de los seres vivos, a través de los mecanismos que intervienen en el desarrollo biopsicosocial.

ESPECÍFICA

E2 Ética profesional en Estomatología E2.3

E2. Analiza fundamentos bioéticos para la aplicación de sus conocimientos en situaciones clínicas y decisiones terapéuticas, desarrolla habilidades socioemocionales que les permitirá comunicarse efectivamente mostrando empatía y respeto hacia los pacientes

E3 Administración y gestión emprendedora en la Atención de Salud Estomatológica E3.3

E3. Aplica los conocimientos básicos de administración, contabilidad y gestión de servicios de salud estomatológica con enfoque en el pensamiento estratégico y responsabilidad social para la capacidad de adaptarse al medio laboral

E5 Investigación en estomatología E5.1 E5.2

E5. Integra métodos de investigación para el reconocimiento de fenómenos en el área de estomatología para recabar datos, organizar el pensamiento crítico y aportar soluciones o conocimiento con fundamento en los principios de bioética.

DOMINIOS Y/O DESEMPEÑOS	OBJETOS DE ESTUDIO Y CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>B2.8. Reconoce y prioriza las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores respetando sus opiniones e intereses en la planeación de soluciones.</p> <p>B3.1 Desarrolla una conciencia histórica que Contribuya al mejoramiento de los</p>	<p>Objeto de Estudio I</p> <p>Introducción a la Ortodoncia y su Evolución Histórica</p> <p>1.1 Concepto de Ortodoncia: Definición, importancia en estomatología y relación con otras especialidades.</p> <p>1.2 Historia de la Ortodoncia: Evolución histórica, desde sus inicios hasta la ortodoncia</p>	<p>Define conceptos básicos de la ortodoncia, su terminología y relación con otras especialidades odontológicas.</p> <p>Describe la evolución histórica de la ortodoncia, identificando sus etapas clave y avances.</p> <p>Explica el rol y las aplicaciones de la ortodoncia como especialidad en el</p>	<p>Clase Interactiva: Introducir los conceptos básicos y evolución histórica de la ortodoncia mediante exposiciones didácticas, complementadas con preguntas abiertas para fomentar la participación.</p> <p>Estudio de casos Revisar casos históricos de ortodoncia que muestren cómo la</p>	<p>Exposición</p> <p>Síntesis</p> <p>Los estudiantes presentarán un trabajo grupal donde expliquen los principales hitos históricos en la evolución de la ortodoncia, su impacto en la práctica clínica y las limitaciones de la especialidad.</p>

<p>ámbitos social, educativo, cultural, ambiental, económico y político.</p> <p>B3.4. Combate a la ignorancia, la pseudociencia y todos aquellos prejuicios que obstaculizan la transformación de la sociedad.</p> <p>E5.2. Aplica la metodología de la investigación para la resolución de problemas enfocados en la estomatología.</p>	<p>moderna.</p> <p>1.3 Terminología ortodóncica: Vocabulario especializado y estructura de la enseñanza en ortodoncia.</p> <p>1.4 La Ortodoncia como especialidad: Posibilidades, limitaciones y su relevancia en el contexto de salud integral.</p>	<p>contexto de la salud integral.</p> <p>Compara las limitaciones y posibilidades de la ortodoncia en relación con otros campos de la estomatología.</p> <p>Desarrolla una comprensión integral de la ortodoncia, abordando su evolución histórica, fundamentos conceptuales, terminología y relación interdisciplinaria con otras especialidades odontológicas. Además, busca fomentar el análisis crítico de las posibilidades y limitaciones de la ortodoncia para atender las necesidades individuales y comunitarias, integrando la investigación científica y promoviendo soluciones innovadoras que contribuyan al bienestar y la salud integral de las personas en diversos contextos sociales</p>	<p>evolución de esta disciplina ha impactado la práctica clínica.</p> <p>Discusión y debates sobre las limitaciones y alcances de la ortodoncia en relación con otras áreas de la estomatología, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades críticas.</p>	<p>Exámenes escritos</p> <p>Evaluación escrita en la que los estudiantes identifiquen términos y conceptos clave de la ortodoncia, su historia y desarrollo, demostrando su comprensión teórica.</p>
<p>B4.3. Aplica de forma ética diferentes herramientas digitales que favorecen el trabajo colaborativo e interprofesional, considerando las principales innovaciones</p>	<p>Objeto de Estudio II</p> <p>Desarrollo Dentario y Etapas de la Erupción</p> <p>2.1 Desarrollo de la dentición temporal y permanente: Fases de la erupción y cronología.</p>	<p>Identificar las fases de erupción y los patrones de desarrollo de la dentición temporal y permanente.</p> <p>Interpretar los cambios en las arcadas dentarias durante las fases de la dentición mixta.</p>	<p>Secuencia didáctica al utilizar modelos anatómicos o software de simulación para que los estudiantes visualicen las diferentes etapas de la erupción y el desarrollo dentario.</p>	<p>Línea del tiempo</p> <p>Los estudiantes crearán un cronograma visual de la erupción dentaria, detallando las fases de desarrollo y variaciones en la erupción de</p>

<p>científicas y tecnológicas, relacionadas con la profesión.</p> <p>P2.2. Analiza la fisiopatología de las principales enfermedades que prevalecen en diversos grupos poblacionales para contribuir de manera ética a la toma de decisiones de intervención a los problemas de salud desde su campo de acción profesional.</p> <p>E3.3. Evalúa la calidad de su desempeño profesional para la mejora continua de su práctica estomatológica.</p>	<p>2.2 Primera fase de la dentición mixta: Erupción de los primeros molares permanentes, patrones de oclusión y cambios en las arcadas.</p> <p>2.3 Segunda fase de la dentición mixta: Erupción de caninos y premolares; análisis de los espacios de deriva.</p> <p>2.4 Erupción de los terceros molares y sus implicaciones clínicas en la oclusión y en el crecimiento facial.</p>	<p>Reconocer los patrones normales y las variaciones de erupción dentaria en las distintas etapas de desarrollo.</p> <p>Analiza las implicaciones de la erupción de los terceros molares sobre la alineación y la oclusión de los dientes.</p> <p>Proporciona al estudiante una comprensión detallada de las fases de erupción de la dentición temporal y permanente, los patrones de desarrollo de las arcadas dentarias y la influencia de los terceros molares en la alineación y oclusión dental. A través del análisis de los cambios en la dentición mixta, los estudiantes podrán reconocer patrones normales y variaciones, y evaluar su impacto en el desarrollo oral. Adicionalmente, se busca integrar el uso de herramientas digitales de manera ética, para mejorar el trabajo colaborativo e interprofesional, considerando innovaciones tecnológicas en el ámbito odontológico.</p>	<p>Exposición por estudiante Los estudiantes trabajarán en parejas para analizar y discutir casos de erupción dentaria que muestran variaciones y patrones normales.</p> <p>Estudio de casos Utilizar radiografías de casos de desarrollo dentario para que los estudiantes aprendan a identificar patrones de erupción en distintas etapas.</p>	<p>los dientes temporales y permanentes.</p> <p>Protocolo Los estudiantes presentarán casos de erupción dental irregular y describirán el tratamiento propuesto, justificando su elección con base en la teoría aprendida.</p> <p>Simulación Evaluación práctica en la que los estudiantes diagnostiquen anomalías de erupción utilizando modelos dentales o radiografías.</p>
<p>B2.6. Contribuye en la erradicación de prácticas escolares que incurren en la discriminación y</p>	<p>Objeto de Estudio III</p> <p>Crecimiento y Desarrollo Cráneo-Facial</p> <p>3.1 Conceptos de</p>	<p>Describe las fases del crecimiento cráneo-facial y su relación con la edad cronológica, ósea y dentaria.</p>	<p>Taller donde los estudiantes interpreten y analicen gráficos de curvas de crecimiento y teorías de crecimiento facial.</p>	<p>Ensayo Los estudiantes entregarán un informe analizando curvas de</p>

<p>violencia que se ejerce contra las personas en situación de discapacidad y</p> <p>B4.1. Desarrolla habilidades digitales de forma crítica que impacten positivamente en la vida cotidiana y en las organizaciones e instituciones para la comunicación efectiva en entornos digitales.</p> <p>P2.1. Relaciona la composición, función y estructura de biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas con diversas alteraciones que modifican el estado de salud, manifestándose en las principales enfermedades que prevalecen en la población</p>	<p>crecimiento y desarrollo: Relación entre edad cronológica, ósea y dentaria.</p> <p>3.2 Crecimiento cráneo-facial: Generalidades sobre la bóveda craneal, base craneal y sus interacciones con estructuras adyacentes.</p> <p>3.3 Crecimiento del maxilar superior y mandíbula: Relación con la función, estructura y aplicaciones clínicas.</p> <p>3.4 Morfología de las arcadas dentarias: Evolución de la arcada y sus variaciones entre adultos y en el desarrollo.</p>	<p>Interpreta las teorías de crecimiento facial y su aplicación en el análisis del desarrollo de las estructuras craneofaciales.</p> <p>Relaciona el crecimiento de la bóveda y base craneal con las estructuras adyacentes y su influencia en la forma facial.</p> <p>Compara las diferencias en la morfología de las arcadas dentarias entre adultos y en etapas de desarrollo, y su impacto en el crecimiento facial.</p> <p>Permite a los estudiantes integrar los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para reconocer las fases del crecimiento, interpretar las variaciones de erupción y comprender la interacción entre las estructuras óseas y dentales en diversas etapas de desarrollo. Asimismo, se busca proporcionar una base sólida para la toma de decisiones clínicas en ortodoncia y otras especialidades odontológicas, contribuyendo al diseño de tratamientos que respeten los patrones normales y las variaciones individuales de los pacientes.</p>	<p>Páneos donde se facilita la observación de radiografías y modelos de desarrollo craneofacial en diferentes edades para estudiar las interrelaciones estructurales.</p> <p>Exposición por estudiante Los estudiantes se organizarán en equipos para discutir aplicaciones clínicas de las teorías de crecimiento y desarrollo, fortaleciendo su capacidad para relacionar teoría y práctica.</p>	<p>crecimiento cráneo-facial, comparando diferentes teorías y relacionándolas con aplicaciones clínicas.</p> <p>Procedimiento Evaluación práctica en la que los estudiantes analicen radiografías de pacientes en diferentes etapas de crecimiento, identificando características del desarrollo cráneo-facial y alteraciones.</p> <p>Ponencia Los estudiantes presentarán un análisis de un caso clínico, aplicando los principios del crecimiento cráneo-facial en una situación clínica real o simulada.</p>
--	---	---	--	---

<p>P2.2. Analiza la fisiopatología de las principales enfermedades que prevalecen en diversos grupos poblacionales para contribuir de manera ética a la toma de decisiones de intervención a los problemas de salud desde su campo de acción profesional.</p> <p>E2.3. Ejerce con autocritica su práctica clínica identificando los propios límites de su responsabilidad profesional y cuando sea necesario solicitar interconsultas para un trabajo inter, multi y transdisciplinario.</p> <p>E5.1. Analiza los datos epidemiológicos sobre las principales condiciones y enfermedades de salud bucal para aportar soluciones.</p>	<p>Objeto de Estudio IV</p> <p>Etiología y Clasificación de las Maloclusiones</p> <p>4.1 Introducción a la etiopatogenia de las maloclusiones: Ecuación ortodóncica, clasificación y generalidades.</p> <p>4.2 Causas hereditarias y congénitas de las maloclusiones: Identificación y análisis.</p> <p>4.3 Causas adquiridas y factores ambientales: Influencia de hábitos y condiciones externas en el desarrollo de maloclusiones.</p> <p>4.4 Causas locales y proximales: Impacto de la posición dentaria, apiñamiento y alteraciones en el espacio en la etiología de maloclusiones.</p>	<p>Clasifica las causas hereditarias, congénitas y adquiridas de las maloclusiones.</p> <p>Explicar la etiopatogenia de las maloclusiones y cómo los factores internos y externos influyen en su desarrollo.</p> <p>Diferencia entre maloclusiones óseas y dentarias, utilizando criterios de clasificación.</p> <p>Examina el impacto de las causas locales y proximales en la disposición y alineación de las arcadas dentarias.</p> <p>Proporciona a los estudiantes los conocimientos necesarios para comprender la etiopatogenia de las maloclusiones, incluyendo los factores hereditarios, congénitos y adquiridos que influyen en su desarrollo. Este análisis permitirá diferenciar entre las maloclusiones óseas y dentarias, utilizando los criterios de clasificación correspondientes, y examinar cómo las causas locales y proximales impactan la disposición y alineación de las arcadas dentarias. Además, se integrarán los conocimientos adquiridos con una perspectiva ética y de</p>	<p>Exposiciones del profesor Presentar casos clínicos que permitan a los estudiantes identificar la etiología y clasificar diferentes tipos de maloclusiones.</p> <p>Foro Realizar una lluvia de ideas en equipo sobre las causas de las maloclusiones y construir un mapa conceptual de las causas hereditarias, congénitas y adquiridas.</p> <p>Estudio de casos Utilizar casos clínicos simulados para que los estudiantes practiquen la clasificación de maloclusiones y realicen un diagnóstico diferencial entre maloclusiones óseas y dentarias.</p>	<p>Ideas principales Los estudiantes clasificarán diferentes tipos de maloclusiones, distinguiendo entre maloclusiones dentarias y óseas, y entregarán un diagnóstico completo de un caso clínico simulado.</p> <p>Resumen Los estudiantes redactarán un informe que identifique y explique las causas heredadas, congénitas y adquiridas de una maloclusión en un caso específico.</p> <p>Portafolio Los estudiantes realizarán un estudio completo de un caso clínico real o simulado, identificando la causa y tipo de maloclusión, y proponiendo un plan de tratamiento adecuado.</p>
--	---	--	---	---

		responsabilidad social, contribuyendo a erradicar prácticas discriminatorias en el ámbito educativo y profesional.		
--	--	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Graber, L. W., Vig, K. W. L., Huang, G. J., & Fleming, P.S. (2022). <i>Orthodontics: Current principles and techniques</i> (7th ed.). Elsevier. ISBN 978-0323778602</p> <p>Torres, C. A., & Cid, F. R. (2019). <i>Ortodoncia contemporánea: Diagnóstico y tratamiento</i> (2nd ed.). Editorial Médica Panamericana. ISBN 9788491103846.</p> <p>Azenha, M. (2020). <i>Protocolos en ortodoncia: Diagnóstico, planificación y mecánica</i>. Editora Guanabara Koogan. ISBN 9788527719315.</p> <p>Hettel Sepp, H., Vinkka-Puhakka, H., & Peltomäki, T. (2021). Mandibular movements in children with deciduous and mixed dentition and in young adults with permanent dentition—the association between movements and occlusal traits. <i>European Journal of Orthodontics</i>, 43(3), 338–345. https://doi.org/10.1093/ejo/cjaa033</p>	<p>Evaluación Parcial 1</p> <p>Objetos de Estudio Evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Ortodoncia y su Evolución Histórica • Desarrollo Dentario y Etapas de la Erupción <p>Formato de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen Teórico (40%): Preguntas de opción múltiple, verdadero/falso y desarrollo que evaluarán los conceptos clave de los objetos de estudio anteriores, como la historia de la ortodoncia, el proceso de erupción dentaria, las etapas del crecimiento cráneo-facial, y las principales teorías de desarrollo. • Práctica Diagnóstica (30%): Evaluación práctica donde los estudiantes diagnosticarán casos simulados de maloclusiones basados en los conceptos de crecimiento y erupción dental, identificando anomalías y proponiendo planes iniciales de tratamiento. • Evidencias de trabajo en clase y tarea (30%) <hr/> <p>Evaluación Parcial 2</p> <p>Objetos de Estudio Evaluados: Crecimiento y Desarrollo Cráneo-Facial Etiología y Clasificación de las Maloclusiones</p> <p>Formato de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de Caso Clínico (40%): Los estudiantes presentarán un caso clínico detallado, donde deberán identificar el tipo de maloclusión (ósea o dental), explicar su etiopatogenia (hereditaria, congénita o adquirida), y clasificarla según el sistema ortodóncico correspondiente. • Examen Teórico (40%): Preguntas de opción múltiple y desarrollo sobre la etiología y clasificación de

	<p>maloclusiones, así como los diagnósticos en ortodoncia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencias de trabajo en clase y tarea (20%) <hr/> <p>Evaluación Final Objetos de Estudio Evaluados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo el contenido del curso <p>Formato de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen Integral (60%): Examen escrito que evalúa de manera integral todos los objetos de estudio del curso, combinando preguntas teóricas y la resolución de casos clínicos prácticos. • Examen Práctico (40%): Evaluación práctica en la que los estudiantes diagnostican y proponen un plan de tratamiento para un caso clínico simulado que involucra todos los aspectos trabajados durante el curso: diagnóstico, análisis de crecimiento y desarrollo, clasificación de maloclusiones, y etiopatogenia. <hr/> <p>Ponderación Final (Calificación Ordinaria):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcial I: 40% • Parcial II: 40% • Evaluación Final: 20% <p>Mínima Aprobatoria: 7.0 Para aprobar la asignatura, el estudiante debe obtener una calificación final mínima de 7.0 en una escala de 10.</p> <p>Motivos de reprobación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acorde a los reglamentos de la UACH y la Facultad • Plagio detectado
--	---

Cronograma del avance programático

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Objeto de estudio I	X	X														
Objeto de estudio II			X	X	X	X										
Objeto de estudio III							X	X	X	X	X					
Objeto de estudio IV												X	X	X	X	X