



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

El plan de estudios, aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud el 7 de mayo de 2015, cuenta con un total en créditos de 438, de los cuales 418 están distribuidos en 46 asignaturas obligatorias y 20 en cinco asignaturas optativas.

Tomando en cuenta las tendencias mundiales en educación, las condiciones de salud del país, la situación económica, así como las necesidades de crecimiento académico (especialización o posgrado) se considera que la formación de un alumno de licenciatura no constituye actualmente una formación terminal, sino que ésta debe continuar inmediatamente después de haber concluido estos estudios, ya sea realizando estudios de posgrado u otras modalidades de formación mediante programas de educación continua.

Asignaturas obligatorias, en ellas se desarrollan contenidos y aptitudes básicas para la formación del estudiante.

Asignaturas optativas, permiten fortalecer algunas aptitudes genéricas de corte pedagógico, por ejemplo, conocimiento de una lengua extranjera y de tipo administrativo en el estudiante.

Las asignaturas optativas ubicadas a partir de sexto semestre podrán ser elegidas de acuerdo con su afinidad para el desarrollo profesional, ya sea para su práctica clínica o para los estudios de posgrado.

En sexto y séptimo semestre el alumno deberá elegir una asignatura de las dos ofertadas respectivamente, mientras que en octavo semestre deberá cursar tres asignaturas de las cuatro propuestas.

Las áreas de conocimiento que forman parte de la licenciatura están integradas por asignaturas que guardan estrecha relación entre sus contenidos, por tanto, se pretende brindar una formación profesional para mejorar y conservar la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, garantizando al mismo tiempo la inserción de los egresados en el mercado de trabajo, y la posibilidad de que éste continúe su formación en estudios de posgrados o educación continua:

- Biomédica.
- Óptica.
- Metodológica.
- Clínica.

En Biomédica se incluyen todas las asignaturas con contenidos que apoyan a la generación de conocimientos básicos para el diagnóstico fundamentado de los estados de salud ocular.

Óptica está integrada por asignaturas en donde se requiere desarrollar contenidos físico-matemáticos que apoyan la generación de conocimientos básicos para el funcionamiento y manejo de instrumentos indispensables en la práctica clínica, así como la determinación de técnicas de exploración y selección de tratamientos y terapéuticas ópticas.

Metodológica incluye asignaturas que aportan conocimientos para que el estudiante planee y realice distintos tipos de proyectos de investigación. Al finalizar el cuarto semestre el alumno habrá desarrollado las capacidades necesarias y básicas en cada una de las áreas de conocimiento y, mediante el acompañamiento y la asesoría del profesor, alcanzará el perfil intermedio del optometrista, lo que le permitirá realizar una excelente historia clínica, a través del manejo adecuado del lenguaje, hacer la descripción y el reporte escrito, así como analizar la información de manera adecuada, a fin de formular integralmente un diagnóstico presuntivo.

El alumno también estará capacitado para seleccionar de manera adecuada la exploración optométrica, mediante la elección de técnicas indispensables para el manejo del paciente. Todo lo anterior estará fundamentado a partir del análisis de los diferentes procesos biológicos y su relación con los resultados obtenidos en la exploración. La segunda mitad del currículo permitirá que, al término de su formación, el alumno sea competente y cumpla con las actividades estipuladas en el perfil de egreso.

Clínica comprende todas las asignaturas que generan capacidades para explorar, diagnosticar y manejar al paciente durante la atención en la clínica, así como el contexto histórico y legal de la Optometría.



Las asignaturas que se imparten en primer semestre pretenden reforzar los elementos metodológicos básicos para que el alumno pueda adquirir los conocimientos inmediatos respecto al núcleo óptico, así como las habilidades de aprendizaje que requiere para facilitar su aprendizaje.

A partir del sexto semestre se procura apoyar las actividades de la práctica optométrica en áreas administrativas; en otras, guiar e introducir a los alumnos que presenten inquietudes por conocer un área específica, de profundización de conocimientos y, por ende, en la práctica profesional, así como adquirir conocimientos que lo apoyen en su incorporación a estudios de posgrado, educación continua, o bien, en aumentar las posibilidades de ser contratados en el medio laboral.

En cuanto al tipo de las asignaturas, el programa contiene, durante los primeros cuatro semestres, los aspectos teóricos y teórico-prácticos de cada uno de las áreas (Biomédica, Óptica, Metodológica y Clínica) con un rango de entre dos y 10 horas teóricas y máximo cuatro horas de actividades prácticas, ya sea en actividades de laboratorio o de práctica clínica, con la finalidad de generar habilidades, aptitudes y actitudes esenciales para la práctica clínica.

En las asignaturas clínicas se proporciona atención a pacientes, a partir del quinto semestre se desarrollan las habilidades clínicas del alumno y, de la misma manera que las asignaturas básicas, sus contenidos son subsecuentes y complementarios: Clínica de Atención Primaria I, en quinto semestre y II en sexto semestre, así como Clínica de Especialidad I en séptimo semestre y II en octavo.

OPTOMETRÍA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA Total de créditos: 438 Obligatorios: 418 Optativos: 20	
PRIMER SEMESTRE 10 Bioquímica 10 Morfofisiología I 06 Taxonomía y Evolución de los Microorganismos 10 Clínica de Diagnóstico Presuntivo 04 Propedéutica Optométrica 14 Óptica Geométrica 06 Instrumentación Optométrica Básica	SEGUNDO SEMESTRE 10 Morfofisiología II 06 Aplicación Clínica de las Relaciones en Microorganismos 06 Inmunología Básica 10 Genética y Biología Molecular 12 Clínica de Diagnóstico Refractivo 12 Óptica Fisiológica
TERCER SEMESTRE 06 Inmunología Aplicada 20 Morfofisiología y Bioquímica Ocular 08 Enfermedades Sistémicas con Repercusión Ocular 12 Clínica de Diagnóstico de Visión Binocular 12 Óptica Física 06 Instrumentación Optométrica de Salud Visual	CUARTO SEMESTRE 14 Neurobiología y Desarrollo de la Visión 12 Metodología Aplicada a la Investigación 12 Diagnóstico y Manejo Optométrico de Enfermedades del Segmento Anterior 10 Clínica de Diagnóstico de Salud Ocular 12 Farmacología General 06 Laboratorio de Investigación Biomédica 06 Óptica Oftálmica
QUINTO SEMESTRE 12 Diagnóstico y Manejo Optométrico de Enfermedades de Segmento Posterior 12 Farmacología y Terapéutica Ocular 08 Clínica de Atención Primaria I 10 Principios de Lentes de Contacto 10 Estadística Descriptiva e Inferencial Aplicada a la Optometría 04 Bioética en Optometría	SEXTO SEMESTRE 08 Clínica de Atención Primaria II 10 Diagnóstico de Estrabismo 10 Procedimientos de Adaptación Básica de Lentes de Contacto 06 Laboratorio de Investigación Clínica en Materiales y Diseños Ópticos 04 Principios Básicos de Administración* 04 Lectura de Investigación Médica*



SÉPTIMO SEMESTRE

12 Clínica de Especialidad I
04 Tópicos Especiales de Lentes de Contacto
10 Evaluación Optométrica del Paciente con Visión Baja
10 Terapia Visual
04 Seminario de Investigación Clínica
06 Seminario de Investigación Optométrica
04 Optometría Ético Legal*
04 Prótesis Oculares*
04 Mercadotecnia*

OCTAVO SEMESTRE

12 Clínica de la Especialidad II
03 Seminario de Lentes de Contacto
09 Habilitación Optométrica del Paciente con Visión Baja
06 Plan de Negocios Aplicado a un Consultorio Optométrico
04 Evaluación Pediátrica y Geriátrica*
04 Toxicología Ocular*
04 Epidemiología*
04 Percepción Visual*

* Asignaturas optativas que el alumno seleccionará de acuerdo con el perfil profesional de su elección. En los semestres 6 y 7 elegirá sólo una asignatura optativa, y en el 8, tres.