

## ¿QUÉ ES Y QUÉ HACE EL ARQUITECTO?

La Arquitectura es una de las profesiones de mayor valor utilitario al hombre, ya que, desde el origen de éste, ha sido necesario encontrar un lugar adecuado donde vivir. La Arquitectura integra, en gran medida, la expresión artística y cultural de los pueblos, además de fungir como patrimonio material y social [cultura y civilización] de las comunidades humanas.

El profesional en arquitectura asume la responsabilidad de planear, diseñar, proyectar, administrar y supervisar la construcción de todo tipo de espacios habitables que el individuo y la sociedad en su conjunto requieren para la realización de múltiples actividades. En este sentido el arquitecto debe ser capaz de resolver cada proyecto considerando el contexto social, económico, cultural, ecológico y urbano específicos a cada caso.

## CAMPO DE TRABAJO

El Arquitecto puede laborar en: Empresas constructoras como: residente de obras, supervisor de obras, analista de precios unitarios, compra y venta de materiales, diseñador de sistemas constructivos, diseño arquitectónico, de interiores, de mobiliario, de arquitectura del paisaje, urbanismo, jardinería geomancia, etc. En la iniciativa privada como diseñador y/o constructor independiente, en restauración, remodelación y decoración de espacios existentes. En instancias gubernamentales, municipales, estatales y federales, supervisando la obra pública, diseño de proyectos para beneficio social, administrar bienes y recursos durante el desarrollo de proyectos y obras. En el área de investigación y docencia, brindando innovadores elementos no solo a los arquitectos en formación, sino a aquellos que ejerzan su profesión.

Dentro del Plan de estudios se incorporan como asignaturas al Servicio Social y a las Prácticas Profesionales, asignándole, a ambos, horas de Actividades Profesionales Supervisadas.

En el caso del Servicio Social, el Reglamento del Servicio Social Universitario de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en su Título Primero, Capítulo I del Servicio Social Disposiciones Generales, ARTÍCULO 2° señala que “La duración del Servicio Social será no menor de seis meses ni mayor de dos años, sin que en ningún caso deba ser menor de 480 horas y se computará en forma continua”, es por ello que dentro del mapa curricular cómo asignatura aparece con 20 horas a la semana para que en el lapso de los seis meses cubra el tiempo establecido y en el cálculo de créditos se considera que el estudiante tendrá 10 créditos por esta actividad.

La Práctica Profesional se cursará en el último semestre de la licenciatura siguiendo los lineamientos de la Legislación Universitaria vigente y los Reglamentos que emanen de ella, cubriendo un total de 30 horas a la semana de esta actividad y considerándole 10 créditos.

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Contar con certificado de estudios de bachillerato en cualquier sistema reconocido oficialmente por la Secretaría de Educación Pública, con un promedio mínimo de 7.0 y no adeudar ninguna materia o asignatura.
- Cumplir con los requisitos en tiempo y forma establecidos en la convocatoria de aspirantes de la UAEH.
- Presentar y aprobar el examen de selección de CENEVAL.

## REQUISITOS DE PERMANENCIA

Son las exigencias que el estudiante debe reunir para mantener su estatus de estudiante (regular o irregular) como lo establece la legislación Universitaria y lo propuesto dentro del plan de estudios. Presentar al concluir el tercer semestre las evaluaciones de lengua extranjera del nivel A2, y la(s) correspondiente(s) al nivel 1 progresivo de las competencias del programa educativo y en sexto semestre las evaluaciones de lengua extranjera del nivel B1, y la(s) correspondiente(s) al nivel 2 progresivo de las competencias del programa educativo.

## EGRESO Y TITULACIÓN

- Son los requerimientos que el estudiante debe reunir para la obtención de su título de licenciatura. Para obtener el título profesional de Arquitecto, será necesario:
- Haber cubierto totalmente los créditos del plan de estudios por lo que la titulación es por acreditación,
- Contar con las constancias de acreditación de:
  - Nivel B1 de lengua extranjera,
  - Actividades de Educación para una Vida Saludable,
  - Actividades Artísticas y Culturales,

- Presentar carta de liberación de Servicio Social y de Prácticas Profesionales,
- Contar con carta de presentación del examen general de conocimientos de la Licenciatura.
- Contar con constancia de acreditación del 80% del puntaje total en el examen general de conocimientos de la Licenciatura.
- Cumplir con los demás requisitos establecidos en las disposiciones aplicables en la legislación vigente de la UAEH.

## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

El plan de Estudios de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, está constituido por diez semestres, conformado por cincuenta y cuatro asignaturas y considerando seis más de los programas institucionales, dando un total de sesenta asignaturas que el estudiante debe cursar dentro del plan. Se han incorporado seis niveles de la lengua extranjera, dos actividades que corresponden a programas institucionales de Educación para una Vida Saludable y Actividades Artísticas y Culturales, cada uno de éstos conformados por tres asignaturas, además de cuatro asignaturas de orden institucional, las cuales son: Aprender a Aprender, Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente, Fundamentos de Metodología de la Investigación, y México Multicultural, todas las asignaturas con un valor crediticio. El plan de estudios posee un total de 6252 horas por semestre. Con base al acuerdo 279 de la Secretaría de Educación Pública, dicho plan presenta 391 créditos. Según el sistema de créditos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, el número total de créditos es de 248. Del total de 6252 horas por semestre, se han distribuido 1424 como horas teóricas y 1120 prácticas. El número total de horas de actividades de aprendizaje es de 560 y el de horas de actividades profesionales supervisadas es de 3148. Los campos problemáticos identificados y definidos dentro del plan son cuatro, dando origen a tres Ejes Temáticos: Diseño de Espacios Habitables, Construcción y Supervisión de Edificaciones y Planeación Urbana.

Cada Núcleo de Formación posee un número de asignaturas, que se enumeran a continuación. El Núcleo de Formación Básico está conformado por cinco asignaturas, el Núcleo de Formación Profesional presenta 31 asignaturas; el Núcleo de Formación Terminal y de Integración está conformado por diez asignaturas; y el Núcleo de Formación Complementario se integra por 14 asignaturas.

## **VISIÓN**

El egresado posee gran aceptación en el campo laboral gracias a su formación integral, su capacidad de dirección de proyectos arquitectónicos y urbanos a

cualquier nivel y grado de complejidad, con valores e ideales universales, capacidades y actitudes creativas, prospectivas e integrales, satisfaciendo las necesidades de las personas.

## **MISIÓN**

Formar profesionales desde un enfoque integral e interdisciplinar, capaces de generar propuestas arquitectónicas y urbanas en todos los ámbitos del diseño y de la construcción, innovadoras y pertinentes a las necesidades de la sociedad.

## **OBJETIVOS CURRICULARES**

A) Diseñar proyectos arquitectónicos y/o urbanos que satisfagan necesidades de habitabilidad, respetando el contexto cultural, histórico, social y económico, acorde al marco normativo establecido.

- Identificar las características del entorno geográfico, topográfico, cultural, histórico, social y económico, a través de las técnicas metodológicas correspondientes, que permitan definir los elementos que conforman una propuesta arquitectónica y/o urbana.
- Fundamentar las propuestas arquitectónicas y/o urbanas, por medio de la aplicación de una metodología de diseño, que permita comprender, interpretar y adaptarse al entorno geográfico, cultural, histórico, social y temporal.
- Definir propuestas de solución para aspectos relacionados con las instalaciones, la estabilidad estructural y el respeto al medio ambiente en los proyectos de espacios habitables, para garantizar su óptimo funcionamiento.
- Expresar en dos dimensiones las configuraciones espaciales, la forma y el lenguaje simbólico de los espacios diseñados, por medio de representaciones en dibujos de vista única, con la finalidad de hacerlos legibles para su construcción.
- Recrear los espacios arquitectónicos y urbanos por medio del uso del modelo a escala, para representar el espacio de manera real, y pueda ser valorado por personas no familiarizadas con el lenguaje arquitectónico.

B) Elaborar propuestas de soluciones constructivas para espacios arquitectónicos y/o urbanos, que se adapten al medio ambiente, optimizando tiempo, costo y

calidad, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, y su desarrollo social.

- Valorar el espacio arquitectónico y/o urbano, por medio de criterios que califiquen aspectos económicos, históricos, artísticos, de diseño, y técnicos, para definir su nivel cualitativo.
- Valorar los aspectos constructivos de obras arquitectónicas y/o urbanas, mediante procesos de supervisión, una adecuada interpretación del proyecto ejecutivo, los conocimientos constructivos necesarios, y valoración de normas y reglamentos de construcción, para asegurar la calidad en tiempo y forma de la obra.
- Generar propuestas de remodelación e intervención de espacios arquitectónicos y/o urbanos, mediante conocimientos y valoraciones de tipo constructivo, económico, histórico y artístico, para garantizar el uso y la función adecuados del espacio.
- Generar propuestas de rehabilitación de espacios arquitectónicos y/o urbanos, mediante conocimientos y valoraciones de tipo constructivo, económico, histórico y artístico, para garantizar y perpetuar el buen uso y la función del espacio.
- Generar propuestas de re-utilización de espacios arquitectónicos y/o urbanos, mediante conocimientos y valoraciones de tipo constructivo, económico, histórico y artístico, para salvaguardar edificaciones existentes, y satisfacer nuevas necesidades de la sociedad.
- Elaborar propuestas de mantenimiento a espacios arquitectónicos y/o urbanos, por medio de técnicas constructivas que permitan perpetuar la calidad del espacio habitado.
- Presupuestar sistemas y procesos constructivos para obras arquitectónicas y/o urbanas, por medio del conocimiento de precios unitarios, y normas y reglamentos de concursos de obra pública y privada, para garantizar la calidad de los proyectos o intervenciones de espacios habitables.
- Comprender el uso de la administración de recursos financieros, humanos o materiales, dentro de procesos de construcción de espacios arquitectónicos y/o urbanos, mediante el conocimiento de procesos y técnicas constructivas, así como normas y reglamentos de construcción, y aspectos de orden

administrativo, privado y empresarial, para garantizar la construcción en tiempo, forma y calidad de los proyectos o intervenciones.

## PERFILES DEL ESTUDIANTE

- **DE INGRESO**

El estudiante que desee ingresar a la Licenciatura en Arquitectura debe ser consciente del esfuerzo que representará llevar a término este programa y tener vocación para él, ya que el desarrollo de la carrera de Arquitectura requiere de conocimientos, aptitudes y habilidades paulatinas, derivadas de la experiencia y la constante práctica, de lo contrario, puede suceder que el proceso llegue a ser agobiante para el estudiante. Ser Arquitecto implica desarrollarse en el área de las ciencias, las artes y la tecnología, y aunque pueda sonar simple, en la realidad, deberá poner su mejor esfuerzo para lograrlo.

El estudiante debe poseer habilidades básicas, tales como: realizar dibujos y volúmenes diversos, imaginar, entender y comprender espacios, ser capaz de observar y captar detalles, tanto constructivos, como decorativos existentes, Integrar y dirigir equipos de trabajo hacia metas específicas, establecer y manejar relaciones interpersonales que promuevan la superación conjunta, fomentar hábitos de estudio adecuados para optimizar los recursos disponibles en tiempo y esfuerzo, analizar y sintetizar situaciones complejas que permitan identificar problemas con mayor precisión y rapidez, manejar software informático básico que facilite el desarrollo en diversos escenarios y amplíen el aprovechamiento de conocimientos, además de poseer aptitudes como creatividad para diseñar y proponer alternativas a la solución de problemas, estar abiertos a actualización constante, poseer interés para trabajar en equipos, aceptando la diversidad cultural, social y disciplinar, mostrar interés por las causas que originan los problemas arquitectónicos, urbanos, sociales, económicos, culturales, políticos y ecológicos del entorno, presentar disposición para participar en grupos de trabajo, y, en general, tener una mentalidad abierta, crítica y propositiva para recibir opiniones diversas y generar propuestas de trabajo innovadoras y adecuadas al tiempo y lugar donde se actúe.

A continuación, se enlistan los principales aspectos que integran el perfil de ingreso para la licenciatura en Arquitectura:

Conocimientos:

- Básicos de Matemáticas: principios básicos de aritmética, álgebra [operaciones aritméticas y funciones algebraicas, así como definiciones de términos algebraicos] y trigonometría [propiedades de los triángulos y

funciones que los definen, círculo trigonométrico y funciones derivadas], geometría analítica y descriptiva [propiedades geométricas de los cuerpos en el espacio y su representación en el mismo], estadística [conceptos generales y aplicación de fórmulas para resolución de problemas].

- Historia y Arte: conceptos artísticos básicos y conocimiento de tendencias artísticas a lo largo de la Historia del Hombre. Conceptos de Ética y Estética. Concepto de Arquitectura, sus alcances y los aspectos principales que la definen.
- Física: Conceptos básicos de Estática, cálculo de objetos en estado de equilibrio, aplicaciones de leyes de Newton. Conocimiento y aplicación de Diagramas de Cuerpo Libre.
- Sistemas constructivos: conocimiento de materiales y sistemas propios de la construcción. Fases constructivas y conceptos generales.
- Diseño: concepto de diseño. Principios básicos de diseño, color, espacio, estructura, organización. Aplicación de dichos conceptos en tareas simples de concepción de ideas y creación de elementos relacionados con ellas.
- Concepto de dibujo como medio de representación de ideas y conceptos.
- Concepto de Expresión Gráfica y su uso como medio de comunicación.

#### Habilidades:

- Identificar los principios básicos del diseño.
- Identificar y describir tendencias artísticas propias de las Artes y su evolución a lo largo de la Historia.
- Observar y analizar las características que definen el medio social, cultural, económico, político e histórico de las comunidades.
- Extraer y sintetizar información que defina y explique el medio circundante en todos sus aspectos, incluyendo el artístico y arquitectónico.
- Comunicación y apertura a las relaciones sociales, para establecer medios por los cuales obtener información y comprender las circunstancias del medio circundante.
- Ser práctico y poseer habilidades manuales y de creatividad para la resolución de problemas cotidianos.

- Habilidad manual y dibujo a mano alzada para representar y explicar espacios.

#### Actitudes:

- Tolerancia.
- Ser práctico.
- Contar con iniciativa e innovación para la comprensión y resolución de problemas.
- Paciencia.
- Perseverancia.

#### Aptitudes:

- Ser prospectivo y proactivo.
- Compromiso.
- Responsabilidad.
- Disciplina.

#### Valores:

- Respeto.
- Igualdad.
- Equidad.
- Honestidad.
- Puntualidad.

Acorde al Perfil de Ingreso descrito anteriormente, se ha diseñado una fase complementaria de examen de admisión, bajo la modalidad de curso de homologación, que valore los aspectos bosquejados anteriormente, bajo los siguientes lineamientos:

### **PERFIL PROGRESIVO**

Acorde al Modelo Curricular Integral de nuestra Institución, consideramos pertinente dividir el perfil del estudiante de arquitectura en dos perfiles progresivos que se analizan con base en el desarrollo de los diversos niveles de las competencias genéricas y específicas, así como los objetivos de cada una de las asignaturas.

Se ha planteado ya en apartados anteriores, que el proceso de enseñanza aprendizaje en arquitectura es complejo, involucra diversas variables, e implica valorar el desarrollo no sólo de habilidades, sino de actitudes, y sobre todo, de aplicación y toma de decisiones del estudiante con respecto a la serie de situaciones



y circunstancias en las que se desenvuelve como receptor de conocimiento y aplicador de él.

Analizando el desarrollo óptimo que los estudiantes de arquitectura presentan durante sus estudios hasta el momento, se han extraído aquellos conocimientos y habilidades esenciales en la formación de un arquitecto, planteando dos perfiles progresivos, en los cuales, el estudiante desarrolla capacidades de diverso nivel y grado de complejidad.

El primer perfil progresivo se establece al término del tercer semestre, y el segundo al término del sexto semestre.

## **PERFIL DE EGRESO**

A continuación, se enlistan los principales aspectos que buscar desarrollarse para el perfil de egreso para la licenciatura en Arquitectura:

Conocimientos:

- Conceptos arquitectónicos para la comprensión, diagnóstico y resolución de problemas y necesidades espaciales.
- Aspectos teóricos de diseño y construcción para la resolución de aspectos relacionados con necesidades espaciales de cualquier índole.
- Conocimientos de sistemas y procesos constructivos tradicionales y de vanguardia.
- Conceptos de Administración y su aplicación en el ámbito disciplinar.
- Herramientas administrativas para llevar a cabo actividades de diseño, construcción y supervisión de obras y proyectos.
- Herramientas académicas para comprender, sintetizar, manipular y presentar información relacionada con el ámbito profesional.
- Conocimiento y aplicación de conceptos para la resolución de instalaciones y diseño de propuestas y criterios, tanto para instalaciones básicas como para especiales, dentro del diseño de objetos arquitectónicos y/o urbanos.

Habilidades:

- Aplicación de conceptos arquitectónicos para la comprensión, diagnóstico y resolución de problemas y necesidades espaciales particulares y sociales.
- Aplicación de aspectos teóricos de diseño y construcción para la resolución de aspectos relacionados con necesidades espaciales de cualquier índole.

- Interpretación de circunstancias y variables presentes en el medio.
- Síntesis de información y su decodificación para transformarla en variables de diseño.
- Apertura y consolidación de relaciones sociales como medio para comprender el contexto circundante y poder encontrar variables o elementos que ayuden a solucionar necesidades espaciales.
- Habilidades manuales, de dibujo y apertura a los medios electrónicos, virtuales y de alta tecnología, aplicadas al diseño arquitectónico y/o urbano.

Actitudes:

- Tolerancia.
- Iniciativa e innovación.
- Paciencia.
- Perseverancia.

Aptitudes:

- Ser prospectivo y proactivo.
- Compromiso.
- Responsabilidad.
- Disciplina.
- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.

Valores:

- Puntualidad
- Respeto.
- Igualdad.
- Equidad.
- Honestidad.
- Colaboración.
- Solidaridad.

El estudiante egresado de la Licenciatura en Arquitectura de la UAEH poseerá las siguientes características:

1. Ética y compromiso con su profesión.
2. Capacidad de adaptación y transformación de su medio circundante.
3. Perspectiva de sustentabilidad y respeto al entorno natural.
4. Enfoque social para solucionar problemáticas de habitabilidad.

## LICENCIATURA EN ARQUITECTURA PLAN DE ESTUDIOS

<p style="text-align: center;"><b>Primero</b></p> <p>Precálculo Metodología para la Construcción Arquitectónica Fundamentos de Metodología de la Investigación Metodología de Diseño Arquitectónico Representación Arquitectónica Aprender a Aprender</p> <p style="text-align: center;"><b>Segundo</b></p> <p>Fundamentos Teóricos y de Diseño Fundamentos de Diseño Estructural Arquitectónico Acabados en los Sistemas Constructivos Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente Geometría Aplicada a la Representación Geometría Aplicada al Espacio</p> <p style="text-align: center;"><b>Tercero</b></p> <p>Diseño Arquitectónico Elemental Diseño Estructural Arquitectónico Diseño Hidráulico y Sanitario Técnicas de Color Aplicadas a la Perspectiva Representación Virtual de Espacios Conversaciones Introdutorias. Lengua Extranjera</p> <p style="text-align: center;"><b>Cuarto</b></p> <p>Diseño Arquitectónico de actividades interpersonales Diseño y Aplicaciones Estructurales en Arquitectura Diseño Eléctrico Análisis de la Arquitectura Universal Maquetas y Objetos a Escala Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera</p> <p style="text-align: center;"><b>Quinto</b></p> <p>Diseño e Intervención Arquitectónica Fundamentos de Urbanismo Arquitectura de Costos Valoración de la Arquitectura Contemporánea Universal México Multicultural Logros y Experiencias. Lengua Extranjera</p>	<p style="text-align: center;"><b>Séptimo</b></p> <p>Diseño Arquitectónico de Impacto Regional Valoración de la Arquitectura en México Valoración de Bienes Inmuebles Diseño Aplicado al Paisaje y Medio Ecológico Diseño de Sistemas para la Funcionalidad Causa y Efecto. Lengua Extranjera</p> <p style="text-align: center;"><b>Octavo</b></p> <p>Diseño Arquitectónico e Intervención Urbana Organización y Manejo de Obras Arquitectónicas La Arquitectura como Disciplina Científica Aplicación de Aspectos Bioclimáticos Optativa I En Otras Palabras...Lengua Extranjera</p> <p style="text-align: center;"><b>Noveno</b></p> <p>Diseño Urbano Integral Optativa II Servicio Social</p> <p style="text-align: center;"><b>Décimo</b></p> <p>Optativa III Optiva IV Prácticas profesionales</p> <p style="text-align: center;"><b>Optativa I</b></p> <p>Re-Arquitectura Diagnóstico de necesidades urbanas Diseño de espacios para necesidades sociales</p> <p style="text-align: center;"><b>Optativa II</b></p> <p>Geometría avanzada aplicada al espacio Mercadotecnia en arquitectura Diseño de mobiliario multifuncional</p> <p style="text-align: center;"><b>Optativa III</b></p> <p>Arquitectura para necesidades emergentes y efímeras Perfeccionamiento de objetivos a escala</p> <p style="text-align: center;"><b>Optativa IV</b></p> <p>Diseño de espacio interiores Fundamentos de calidad Gestión de calidad Evaluación ambiental</p>
---	--