

DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DEL PLAN DE ESTUDIOS

LICENCIATURA DE ARQUITECTURA

Unidad Académica:	Facultad de Arquitectura
Plan de Estudios:	Licenciatura de Arquitectura
Área de Conocimiento:	Humanidades y de las Artes

Fecha de aprobación del plan de estudios por el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes: 17 Agosto del 2017.

Perfil Profesional:

El profesional egresado de la Licenciatura de Arquitectura:

Comprende la realidad del país, defiende el equilibrio ecológico y la conservación de las condiciones naturales del sitio, reconoce la función cultural de la arquitectura y su relación con el contexto nacional y mundial.

Tiene capacidad de promoción, presentación de estudios y trabajos profesionales demostrando objetividad y compromiso con la factibilidad de los mismos.

Conoce y aplica los saberes científicos, técnicos, metodológicos y humanísticos que requiere la práctica arquitectónica.

Y está capacitado para:

- Concebir, diseñar, proyectar y establecer los criterios constructivos del espacio habitable que el ser humano requiere, buscando el equilibrio entre lo deseable, lo necesario y lo posible para su desarrollo, con responsabilidad, conciencia ética, compromiso social y ambiental, con una postura crítica y autocrítica en la práctica profesional, individual y colectiva; comprender la realidad del país y la sociedad, con visión humanista e integral, con actitud de servicio y compromiso ético.
- Desarrollar su ejercicio profesional dentro de los sectores público, privado y social, abordando distintas tipologías como habitación, salud, educación, trabajo, recreación, transporte, religión y comunicación, entre otras.
- La realización de actividades relacionadas con el proyecto, construcción, administración, supervisión y mantenimiento de obras, así como en campos de trabajo especializados.
- Participar en la gestión, asesoría, coordinación o dirección arquitectónica en diversos proyectos y en rubros tales como: espacios arquitectónicos y urbanos de todo tipo,

arquitectura interior, arquitecturas efímeras, diseño estructural, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales, entre otras.

- La emisión de propuestas de arquitectura social, auto producida y de participación ciudadana, así como en el mejoramiento, rehabilitación, ampliación y adecuación de inmuebles preexistentes; la restauración y rehabilitación de obras específicas, en sitios y edificios patrimoniales.
- Colaborar en los ámbitos de la divulgación y conservación de la cultura arquitectónica participando en grupos de investigación o de apoyo docente, o bien como museógrafo, escenógrafo, curador y crítico en arquitectura.

Requisitos de Ingreso:

Para ingresar a la Licenciatura de Arquitectura el aspirante deberá:

- a) Acreditar el bachillerato con promedio mínimo de 7 (siete) o su equivalente;
- b) Ser aceptado mediante concurso de selección que deberá realizarse dentro de los períodos que al efecto se señalen;
- c) Solicitar la inscripción de acuerdo con los instructivos que se establezcan para la Licenciatura de Arquitectura.

En concordancia con lo establecido en los Artículos 2, 4 y 8 del Reglamento General de Inscripciones de la UNAM que a la letra dicen:

Artículo 2°. Para ingresar a la Universidad es indispensable:

- a) Solicitar la inscripción de acuerdo con los instructivos que se establezcan.*
- b) Haber obtenido en el ciclo de estudios inmediato anterior un promedio mínimo de siete o su equivalente.*
- c) Ser aceptado mediante concurso de selección, que comprenderá una prueba escrita y que deberá realizarse dentro de los períodos que al efecto se señalen.*

Artículo 4°. *Para ingresar al nivel de licenciatura el antecedente académico indispensable es el bachillerato, cumpliendo con lo prescrito en el artículo 8° de este reglamento.*

Artículo 8o.- *(Modificado en las sesiones del Consejo Universitario del 1 de julio de 1997, y 1 de julio de 2015 publicado en Gaceta UNAM, el 30 del mismo mes y año, como sigue:*

Artículo 8o.- Una vez establecido el cupo para cada carrera o plantel y la oferta de ingreso establecida para el concurso de selección, los aspirantes serán seleccionados según el siguiente orden:

- a) Alumnos egresados de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades que hayan concluido sus estudios en un máximo de cuatro años, contados a partir de su ingreso, con un promedio mínimo de siete.*
- b) Aspirantes con promedio mínimo de siete en el ciclo de bachillerato, seleccionados en el concurso correspondiente, a quienes se asignará carrera y plantel, de acuerdo con la calificación que hayan obtenido en el concurso y hasta el límite del cupo establecido.*

c) *En cualquier caso se mantendrá una oferta de ingreso a egresados de bachilleratos externos a la Universidad.*

Duración de la licenciatura: 10 semestres

Valor en créditos del plan de estudios:

Total: 386(*)

Obligatorios: 354

Optativos: 032

Seriación: Obligatoria e Indicativa

Organización del Plan de Estudios:

El plan de estudios propuesto para la Licenciatura de Arquitectura, se cursa en 10 semestres y tiene un valor total en créditos de 386, de los cuales 354 están distribuidos en 52 asignaturas obligatorias; 16 créditos que se encuentran distribuidos en cuatro asignaturas optativas de elección por Línea de Interés Profesional y 16 créditos que corresponden a cuatro asignaturas optativas o a la Práctica Profesional Supervisada, dependiendo de la Trayectoria Final que elija el alumnado.

Como resultado del análisis realizado acerca de la pertinencia de compartir contenidos, actividades y enfoques en el primer año con todas las licenciaturas de la FA, según señala el diagnóstico 2014, la Etapa Básica es un año de introducción general para la formación multidisciplinaria en donde se interrelacionan los saberes compartidos. En el campo del diseño se abordan su teoría, métodos y escalas; la composición, las matemáticas aplicadas, representación gráfica y geometría son contenidos que complementan al Taller Integral de Arquitectura. Los aspectos ambientales y estructurales están desarrollados en las asignaturas Sistemas Ambientales y Sistemas Estructurales y los aspectos que fundamentan la formación a través de la teorización y los métodos para abordarlas.

Las tres Etapas de Formación siguientes son: Desarrollo, Profundización y Consolidación se abocan a la fundamentación, desarrollo y profundización de conocimientos, habilidades y actitudes de la práctica arquitectónica; la cuarta etapa -de Consolidación- tiene una definición vocacional, en la cual, el alumnado elige las asignaturas optativas definidas por los Seminarios de área, en función de sus propios intereses, habilidades, oportunidades y expectativas profesionales, de tal forma que le da flexibilidad al plan de estudios, al permitirles decidir el trayecto para completar su formación, de igual manera pueden optar por la Práctica Profesional Supervisada en esta etapa, definiendo así su Trayectoria Final. Por último, en la Etapa de Síntesis, constituida por las asignaturas Titulación I y II, conjuntamente con las asignaturas optativas, apoyarán –preferentemente– el trabajo desarrollado en las asignaturas mencionadas, como culminación de los estudios de licenciatura, para favorecer la titulación del alumnado.

A partir de la Etapa de Profundización, en 6° semestre se ofrecerán ocho Líneas de Interés Profesional (LIP) con el propósito de que el alumnado pueda fortalecer una vocación para su futuro profesional.

Se integran en dos *opciones curriculares de Trayectoria final*:

1ª. Cursar cuatro asignaturas optativas de elección de acuerdo con la LIP que elija, con valor de 16 créditos, y 4 asignaturas optativas con valor de 16 créditos, en total en esta opción se cubren 32 créditos o

2ª. Cursar cuatro asignaturas optativas de elección de acuerdo a la LIP que elija, con valor de 16 créditos y la Práctica Profesional Supervisada con valor de 16 créditos, en total se cubren 32 créditos en esta opción.

Gradualmente, en el desarrollo de la formación de los estudiantes, se buscará el fortalecimiento de las habilidades digitales, para lograr un mayor dominio de esta habilidad y de las herramientas utilizadas en el diseño arquitectónico, a través del incremento de los cursos y experiencias formativas en modalidades en línea, o bien en modalidad mixta, lo cual implicará la formación de los profesores en habilidades digitales. La Facultad continuará ofreciendo el curso, *Diseño asistido por computadora 3D* antes del 5° semestre como apoyo a la formación, requisito de permanencia y sin valor curricular y costo para el alumnado.

Requisitos para la titulación:

Para la obtención del título de licenciatura, el alumno deberá cubrir:

- a) Cursar y aprobar todas las asignaturas y cubrir el 100% de créditos estipulados en el plan de estudios;
- b) Presentar carta de liberación del Servicio Social;
- c) Exhibir constancia de acreditación de comprensión de idioma extranjero expedida por algún centro de idiomas de la UNAM;
- d) Elegir una de las formas de titulación con que cuenta la Facultad de Arquitectura entre las siguientes:

En las asignaturas de Titulación I y Titulación II, el alumno puede seleccionar entre las opciones de titulación aprobadas por el H. Consejo Técnico de la FA, aceptadas para iniciar en el noveno o décimo semestre, con la oportunidad de elegir la que más se ajuste a sus intereses y vocación profesional, mismas que exigen que su trabajo cuente con el nivel académico requerido para su titulación, apoyado y certificado por sus profesores y asesores.

Opciones de titulación aprobadas para iniciar en noveno semestre:

Por seminario de tesis o tesina

El seminario es un grupo de aprendizaje activo cuyo propósito es el estudio intensivo y la investigación de uno o varios temas, en sesiones de trabajo planeadas expresamente, es decir, demanda una organización precisa de parte del docente, de la discusión temática de los estudiantes, la selección conjunta de fuentes y la distribución del trabajo.

1. En el seminario se promueve la investigación, a través del análisis de textos, la exposición oral y escrita, la crítica y la discusión en un ambiente de recíproca colaboración. Asimismo el alumnado en forma conjunta con su tutor y asesores, corrobora, sintetiza e incorpora nuevos conocimientos con el objetivo de adquirir una forma propia de abordar las problemáticas urbano arquitectónicas.
2. En el seminario, el estudiante transita de la teoría a la práctica, ejercita el estudio de forma individual y de equipo; consolida su formación relacionada con la investigación, el análisis, la reflexión, la crítica y la síntesis, con métodos de fundamentación, desarrollo de propuestas urbano arquitectónicas y el desarrollo de un proyecto arquitectónico, que finaliza con la elaboración de un documento integrador: teórico o práctico denominado tesis o tesina.

Por actividad de investigación

- Para esta opción se propone que el alumno identifique su interés en la investigación, a través de su incorporación a las *líneas de investigación* vigentes de la Facultad de Arquitectura: *Patrimonio cultural, Territorio y ciudad, Tecnología, medio ambiente y sustentabilidad, Teoría y crítica de la arquitectura, Geometría y estructuras* o de otras líneas de investigación en curso en la Facultad de Arquitectura y otras dependencias de la UNAM.
- Al incorporarse a la actividad de investigación el alumno colabora con *investigadores y profesores de tiempo completo, que fungirán como tutores* en la construcción del conocimiento de temáticas de arquitectura mediante el uso de metodologías de análisis, síntesis, comunicación y divulgación de los productos de esta actividad en un documento denominado: Informe de investigación.

Por servicio social

- Esta opción tiene como antecedente para realizar la reflexión, valoración y síntesis de los conocimientos, habilidades, y actitudes adquiridas en las etapas formativas anteriores un trabajo previo realizado en el **Servicio social**, cuya temática es la vinculación del alumno como profesional de la arquitectura a grupos sociales: organismos y/o comunidades con el desarrollo de propuestas urbano arquitectónicas y de proyectos arquitectónicos en un documento denominado: documento final de servicio social.

Opción de titulación aprobada para iniciar en décimo semestre.

Por trabajo profesional

- Al incorporarse a la actividad profesional con anterioridad (cada unidad académica definirá los criterios de tiempo y características de la actividad profesional) el alumno en colaboración con los docentes de Titulación II y profesores de tiempo completo de la Facultad; abordarán las temáticas de arquitectura relacionadas con su experiencia profesional mediante el uso de metodologías de análisis, síntesis, comunicación y divulgación en un documento didáctico denominado: reporte profesional.

Opciones de titulación aprobadas para iniciar con el 100% de créditos

- Estas opciones son válidas para los alumnos que tengan cubierto el 100% de créditos de la licenciatura de arquitectura del plan de estudios del que egresó.

Por tesis o tesina y examen profesional

- Esta opción consiste en la elaboración de un documento de tesis que incluya la formulación, desarrollo y sustentación de conceptos de proyecto urbano arquitectónico o la ejecución individual de una tesina que postule líneas conceptuales básicas preferentemente relacionadas con una temática urbana arquitectónica.

Por actividad de apoyo a la docencia

- Ésta opción consiste en elaborar material didáctico para una determinada asignatura curricular del plan de estudios de la Facultad de Arquitectura a partir del análisis crítico de su programa académico, sin que se adquiera la responsabilidad de impartir clase.

Por ampliación y profundización de conocimientos

- El alumno para esta opción adquiere conocimientos, capacidades y habilidades complementarias a su formación arquitectónica y podrá elegir entre alguna de las siguientes modalidades:
 - ✓ Cursar un número adicional de asignaturas optativas del plan de estudios vigente, equivalentes al 10% total de créditos de la licenciatura.
 - ✓ Aprobar cursos o diplomados de Educación continua impartidos por la UNAM afines a la Licenciatura de Arquitectura, con una duración mínima de 240 horas.

Mediante estudios de posgrado

****Esta opción está sujeta a las revisiones y modificaciones del *Reglamento General de Estudios de Posgrado* y de los Planes de Estudio del posgrado respectivos.***

- El alumno deberá ingresar a una especialización impartida por la UNAM y cursar el 100% de créditos de la misma cumpliendo con los requisitos de ingreso y permanencia previstos en el programa de posgrado correspondiente.

Por totalidad de créditos y alto nivel académico

- Podrá elegir esta opción, el alumno que haya cubierto el 100% de créditos de la licenciatura con un promedio de 9.5, que nunca haya obtenido una calificación reprobatoria dentro del período previsto en el plan de estudios

del que egresó y que haya cubierto los requisitos curriculares en tiempo y forma.

Mediante examen general de conocimientos

****Opción de titulación sin instrumentar****

- Comprenderá la aprobación de un examen oral y escrito, que consistirá en una exploración general de los conocimientos, aptitudes y habilidades relacionadas con las temáticas urbano arquitectónicas del alumno egresado, así como de su capacidad para aplicarlos y de su criterio como profesional de la arquitectura.

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

PRIMER SEMESTRE

***CL. CR. NOMBRE DE LA ASIGNATURA**

1135 04 Arqueología del Hábitat I
1136 04 Expresión Gráfica I
1137 03 Geometría
1138 04 Matemáticas
1139 04 Sistemas Ambientales I
1140 19 Taller Integral I
1141 04 Teorización del Entorno I

SEGUNDO SEMESTRE

1235 04 Arqueología del Habitat II
1236 04 Expresión Gráfica II
1237 03 Geometría II
1238 04 Sistemas Ambientales II
1239 06 Sistemas Estructurales Básicos I
1240 09 Taller Integral II
1241 04 Teorización del Entorno II

TERCER SEMESTRE

1328 04 Teoría de la Arquitectura I
1335 04 Extensión Universitaria I
1354 04 Expresión Arquitectónica I
1356 03 Geometría III
1357 04 Historia de la Arquitectura I
1358 19 Taller Integral de Arquitectura I
1359 06 Sistemas Estructurales Básicos II
1360 03 Sistemas Urbano Arquitectónicos I

CUARTO SEMESTRE

- 1452 04 Expresión Arquitectónica II
- 1453 04 Extensión Universitaria II
- 1454 04 Historia de la Arquitectura II
- 1455 19 Taller Integral de Arquitectura II
- 1456 04 Sistemas de Instalaciones I
- 1457 06 Sistemas Estructurales Básicos III
- 1458 03 Sistemas Urbano Arquitectónicos II
- 1467 04 Teoría de la Arquitectura II

QUINTO SEMESTRE

- 1528 06 Sistemas Estructurales I
- 1551 03 Expresión Arquitectónica III
- 1552 04 Extensión Universitaria III
- 1553 04 Historia de la Arquitectura III
- 1554 03 Procesos de Diseño Urbano Ambiental I
- 1555 18 Taller Integral de Arquitectura III
- 1556 04 Teoría de la Arquitectura III
- 1557 04 Sistemas de Instalaciones II

SEXTO SEMESTRE

- 1606 04 Administración en Arquitectura I
- 1607 04 Extensión Universitaria IV
- 1608 03 Procesos de Diseño Urbano Ambiental II
- 1609 06 Sistemas Estructurales II
- 1610 04 Sistemas de Instalaciones III
- 1611 18 Taller Integral de Arquitectura IV
- Optativa Libre (TF-A)
- Optativa LIP

SÉPTIMO SEMESTRE

- 1407 16 Practica Prof. Supervisada
- 1704 04 Administración en Arquitectura II
- 1705 04 Extensión Universitaria V
- 1706 06 Sistemas Estructurales III
- 1707 21 Taller Integral de Arquitectura V
- Optativa Libre (TF-A)
- Optativa LIP

OCTAVO SEMESTRE

- 1803 04 Administración en Arquitectura III
- 1804 21 Taller Integral de Arquitectura VI
- Optativa Libre (TF-A)
- Optativa LIP

NOVENO SEMESTRE

1902 14 Titulación I
Optativa Libre (TF-A)
Optativa LIP

DÉCIMO SEMESTRE

1903 14 Titulación II
Optativa Libre (TF-A)
Optativa LIP

ASIGNATURAS OPTATIVAS DE ELECCIÓN POR LIP

LIP CULTURA Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO

0876 04 Arquitectura del Renacimiento y Barroco
0877 04 Catalogación de Monumentos Históricos
0878 04 Construir Sobre lo Construido
0879 04 Evolución de los Sistemas Estructurales Contemporáneos
0880 04 Evolución Histórica de la Tecnología Estructural
0881 04 Imagen Urbana
0882 04 Manejo y Sostenibilidad Integral de la Arquitectura Patrimonial, la Gestión del Patrimonio
0883 04 Patrimonio Documental y Arquitectónico
0884 04 Procedimientos Básicos de la Obra de Restauración

LIP GESTIÓN EN LA PRODUCCIÓN DEL HÁBITAT

0885 04 Creación de Organizaciones de Producción Social
0886 04 Derechos Humanos de las Organizaciones Sociales en lo Arquitectónico
0887 04 Gestión de Grandes Proyectos Arquitectónicos
0888 04 Gestión y Promoción de Proyectos Comunitarios
0959 04 Inserción del Objeto Arquitectónico en el Mercado Inmobiliario
3010 04 Introducción a la Producción y Gestión Social del Hábitat
3011 04 La urbanización Popular y los Actores Sociales

LIP PROCESO PROYECTUAL

3012 04 Accesibilidad
3013 04 Acondicionamiento del Aire en la Arquitectura
3014 04 Composición Arquitectónica
3015 04 Diseño de Conjuntos Urbano Arquitectónicos
3016 04 Diseño de Espacios Públicos Habitables
3017 04 Diseño Eléctrico en la Arquitectura
3018 04 Diseño Hidrosanitario Arquitectónico
3019 04 Diseño Paramétrico y Arquitectura Generativa
3020 04 Innovación en el Desarrollo de Organizaciones de Producción Social
3021 04 Intervenciones Arquitectónicas en Proyectos de Regeneración Urbana
3022 04 Proyecto Ejecutivo

- 3023 04 Sistema Ambiental Acústico en la Arquitectura
- 3024 04 Tratamiento Sanitario Arquitectónico

LIP EXPRESIVIDAD ARQUITECTÓNICA

- 3025 04 Arquitectura Efímera
- 3026 04 Arquitectura Emocional
- 3027 04 Diseño de Alumbrado Arquitectónico
- 3028 04 Entornos Virtuales
- 3029 04 Estrategias de Iluminación
- 3030 04 Geometría con Modelo Virtual
- 3031 04 Geometría Diferencial
- 3032 04 Geometría Solar
- 3033 04 Herramientas Digitales en la Expresión Arquitectónica
- 3034 04 Plataforma y Modelado BIM
- 3035 04 Técnicas Mixtas de Representación

LIP CRÍTICA Y REFLEXIÓN

- 1083 04 Semiótica en Arquitectura
- 3036 04 Antropología Urbano Arquitectónica
- 3037 04 Arquitectura y Pensamiento en América Latina
- 3038 04 Arquitectura, Ética y Derecho
- 3039 04 El Pensamiento Crítico en la Arquitectura
- 3040 04 Estética
- 3041 04 Hacia la Transdisciplina en Arquitectura
- 3042 04 Inclusión de Grupos Vulnerables en el Diseño
- 3043 04 Neuroarquitectura-Psicoarquitectura
- 3044 04 Periferias Urbanas, Oportunidades y Desafíos
- 3045 04 Perspectiva de Género en Arquitectura
- 3046 04 Visiones Periféricas a la Arquitectura

LIP DISEÑO DEL HÁBITAT Y MEDIO AMBIENTE

- 3047 04 Análisis Crítico de Diseño Urbano Arquitectónico Sostenible
- 3048 04 Bioarquitectura
- 3049 04 Diseño de Espacios Interactivos
- 3050 04 Diseño de Infraestructura Verde
- 3051 04 Diseño, Ecología y Resiliencia Urbana
- 3052 04 El Caso de la Arquitectura Sostenible
- 3053 04 Impacto Ambiental y Urbano del Objeto Arquitectónico
- 3054 04 La Vegetación y la Sostenibilidad Urbana
- 3055 04 Movilidad Urbana Sostenible y Diseño

LIP ESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS

- 3056 04 Cimentaciones
- 3057 04 Diseño de Estructuras de Acero
- 3058 04 Diseño de Estructuras en Madera

- 3059 04 Diseño Sismo Resistente
- 3060 04 Diseño y Construcción en Madera I
- 3061 04 Diseño y Construcción en Madera II
- 3062 04 La Configuración Geométrica de los Edificios y su Resistencia al Sismo
- 3063 04 Tecnología en Concretos Arquitectónicos

LIP GERENCIA DE PROYECTOS

- 3064 04 El Objeto Arquitectónico Como un Bien Raíz
- 3065 04 Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Inmobiliaria
- 3066 04 Integración de Precios Unitarios
- 3067 04 Introducción a la Gerencia de Proyectos y Obras
- 3068 04 Licitaciones Públicas y Privadas
- 3069 04 Proyecto Ejecutivo y Dirección Arquitectónica
- 3070 04 Residencia, Supervisión de Obras, Seguridad e Higiene

***CL.= CLAVE**

CR.= CRÉDITO

DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DE LAS ASIGNATURAS

0876 04 ARQUITECTURA DEL RENACIMIENTO Y BARROCO

Explicará en un lenguaje arquitectónico y los detalles característicos de la tradición clásica europea en el periodo de estudio, desde sus orígenes en la tradición Greco – romana, la transición de la Arquitectura Medieval y sus convergencias en América. Describirá el entorno de los hechos. Los acontecimientos sociales, el territorio, la ciudad, los espacios abiertos, la arquitectura, las formas del arte, la ciencia, las teorías, el origen de los tratados, las tecnologías constructivas, los procesos y la materialidad.

0877 04 CATALOGACIÓN DE MONUMENTOS HISTÓRICOS

Incursionara en el ejercicio de las tareas de catalogación de monumentos históricos, a fin de cubrir urgentemente los numerosos faltantes que existen a nivel nacional.

0878 04 CONSTRUIR SOBRE LO CONSTRUIDO

Desarrollará una posición crítica y ética frente a las dinámicas inmobiliarias actuales que modifican sustancialmente el entorno urbano preexistente y la relación del sitio con la sociedad a la cual se debe.

0879 04 EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES CONTEMPORÁNEOS

Realizará un recorrido por la historia de la construcción centrado en el desarrollo de los sistemas estructurales a partir de la utilización del acero y el concreto armado como materiales constructivos, abarcando el periodo comprendido desde mediados del siglo XIX hasta nuestros días con la incorporación de tecnologías constructivas alternativas.

0880 04 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA TECNOLOGÍA ESTRUCTURAL

Distinguirá los períodos históricos en el que los sistemas constructivos y estructurales supusieron una revolución en la arquitectura y en su concepción espacial a partir de iniciar un recorrido por la historia de la construcción (de la antigüedad a la primera mitad del siglo XIX).

0881 04 IMAGEN URBANA

Desarrollará proyectos para intervenir la imagen urbana de sitios específicos mediante la adquisición de herramientas teóricas, conceptuales y legales, así como los principios de diseño necesarios para que la obra arquitectónica se integre visualmente al entorno en el cual se encuentra con el fin de lograr una relación congruente y sostenible con el entorno.

0882 04 MANEJO Y SOSTENIBILIDAD INTEGRAL DE LA ARQUITECTURA PATRIMONIAL, LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO

Identificará la gestión del patrimonio urbano-arquitectónico como la disciplina que integra los procesos y conocimientos de conservación, restauración, difusión, catalogación, legislación, manejo y vinculación social de los bienes patrimoniales así como los procesos de gestión necesarios para la preservación, sostenibilidad y cuidado de los bienes patrimoniales, independientemente de su época de creación o categoría patrimonial.

0883 04 PATRIMONIO DOCUMENTAL Y ARQUITECTÓNICO

Adquirirá las herramientas básicas para realizar investigaciones críticas y analíticas, que le permitirán resaltar el valor histórico patrimonial, arquitectónico y documental, mediante la revisión y confrontación de fuentes documentales y físicas dentro de un territorio urbano.

0884 04 PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE LA OBRA DE RESTAURACIÓN

Aplicará los fundamentos y las herramientas básicas que comprenden el acercamiento a los trabajos de restauración en arquitectura en los procedimientos generales de las obras de restauración y las herramientas metodológicas que le permitan desenvolverse en esa actividad.

0885 04 CREACIÓN DE ORGANIZACIONES DE PRODUCCIÓN SOCIAL

Generará una propuesta de creación de una organización de producción social a partir del conocimiento de conceptos y técnicas fundamentales del desarrollo de proyectos de nuevas organizaciones de producción social (Cooperativas de producción y servicios), y su relación con lo público y lo privado para su desempeño profesional en lo urbano arquitectónico.

0886 04 DERECHOS HUMANOS DE LAS ORGANIZACIONES SOCIALES EN LO ARQUITECTÓNICO

Integrará propuestas de intervención de convivencia y de infraestructura humana a partir del análisis de casos fundamentados en un enfoque de Derechos humanos ante los retos de la democracia y la formación de una ciudadanía activa (civil, política y social) y convivencial.

0887 04 GESTIÓN DE GRANDES PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Analizará los efectos, costos y beneficios de los proyectos urbano arquitectónicos a gran escala a través de técnicas y metodologías de medición de mitigación de impactos y potencialización de beneficios.

0888 04 GESTIÓN Y PROMOCIÓN DE PROYECTOS COMUNITARIOS

Elaborará un proyecto de mejoramiento barrial, mediante el reconocimiento de la relación de los procesos de desarrollo comunitario con los instrumentos institucionales vigentes de desarrollo social y urbano, y el fortalecimiento del profesional de la arquitectura como asesor técnico y asesor de la obra para el mejoramiento del desarrollo urbano y social de la CDMX.

0959 04 INSERCIÓN DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO EN EL MERCADO INMOBILIARIO

Adquirirá herramientas teóricas y metodológicas de forma introductoria en el funcionamiento del mercado inmobiliario, desarrollando las habilidades necesarias para integrar el objeto arquitectónico de forma factible al mercado.

1083 04 SEMIÓTICA EN ARQUITECTURA

Comprenderá el espacio arquitectónico a través del estudio de los sistemas que conforman el mecanismo del significado.

1131 04 TEORÍA DE LA ARQUITECTURA I

Generará una postura crítica inicial alrededor de la producción arquitectónica a partir de la identificación de los elementos, características y cualidades de la expresividad formal y material de la obra arquitectónica y su significado, de la interpretación de la forma arquitectónica desde diferentes ámbitos disciplinares y multidisciplinares, de los procesos que intervienen en el hacer proyectual y los métodos de la crítica arquitectónica para su fortalecimiento como una condición axiológica en la construcción de una práctica arquitectónica fundamentada.

1134 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES I

Describirá el comportamiento de la configuración estructural ante cargas gravitacionales y accidentales de un sistema estructural hiper estático de entresijos y cubiertas planas y curvas (claros medios) de hasta cinco niveles, apoyadas en elementos corridos y/o puntuales con una cimentación a base de losa de cimentación para su aplicación en la resolución de casos.

1135 04 ARQUEOLOGÍA DEL HÁBITAT I

Reconocerá los procesos constructivos del urbanismo y de la arquitectura antigua, clásica y medieval, con la interpretación propia del lenguaje de la arquitectura ancestral de las distintas geografías y entornos edificados a partir de fuentes documentales y gráficas útiles para la generación de referentes objetivos sobre los procesos sociales y productivos de la organización espacial, función social y articulación formal de la arquitectura antigua mundial que proporcionen fundamentos en el ejercicio de la planeación urbana y diseño arquitectónico contemporáneo.

1136 04 EXPRESIÓN GRÁFICA I

Elaborará croquis y maquetas de trabajo a partir de los elementos básicos de la composición bidimensional y tridimensional mediante el reconocimiento de la ambientación arquitectónica y de diseño, el uso de los códigos y símbolos en la expresión axonométrica y de la representación técnico-constructiva para las soluciones de la espacialidad en las propuestas arquitectónicas y de diseño.

1137 03 GEOMETRÍA

Representará los objetos en el espacio tridimensional sobre una superficie bidimensional en los procesos de diseño mediante la aplicación del conjunto de conocimientos y técnicas precisas en la obtención de la verdadera forma y magnitud (VFM) de los lugares geométricos con la finalidad de construir el objeto.

1138 04 MATEMÁTICAS

Resolverá problemas prácticos y reales mediante el uso de conocimientos de álgebra, trigonometría, geometría analítica y cálculo y su aplicación en ejercicios prácticos de matemáticas financieras y de inversión para relacionarlos con la arquitectura, arquitectura del paisaje, diseño industrial y urbanismo.

1139 04 SISTEMAS AMBIENTALES I

Reconocerá las dinámicas ambientales, geopolíticas, económicas y socioculturales actuales a partir del conocimiento de los fundamentos teóricos y físicos básicos de un sistema sostenible y de la filosofía de la sostenibilidad bajo un pensamiento sistémico para su aplicación en los procesos de diseño que intervienen en la habitabilidad de los seres vivos.

1140 19 TALLER INTEGRAL I

Identificará las características de la producción del hábitat y los procesos de diseño en sus diferentes escalas, así como los métodos y códigos que fundamentan la producción de proyectos de diseño mediante la descripción del concepto de habitabilidad y su relación con la producción, sostenibilidad, accesibilidad e identidad, el reconocimiento de las diferentes escalas del diseño, la interacción entre el entorno natural y artificial, de acuerdo con las características del sitio y del hábitat construido, la identificación de la relación objeto, cuerpo, hábitat, así como de la forma y su factibilidad constructiva y la consideración de su entorno y de la realidad económica, social y ambiental con una visión responsable como futuro profesional y el desarrollo de las habilidades de comunicación oral, escrita y de trabajo en equipo para la emisión de una respuesta viable al problema planteado.

1141 04 TEORIZACIÓN DEL ENTORNO I

Identificará los conceptos fundamentales que soportan la reflexión en torno al hacer de la arquitectura a partir de una visión sistémica de las características que forman parte del ejercicio de la arquitectura y de la comprensión las diferentes posturas epistemológicas y cognitivas alrededor de la actividad de la arquitectura y de los paradigmas existentes para el reconocimiento de la importancia del ejercicio teórico como elemento fundamental de la producción del entorno habitable.

1231 04 TEORÍA DE LA ARQUITECTURA II

Reconocerá las características de lo espacial, la movilidad y el desplazamiento como factores indispensables en la organización espacial desde un enfoque fenomenológico, a partir de las diferencias del concepto de espacio y lo espacial en distintos ámbitos desde una perspectiva multidisciplinaria y de las relaciones culturales y perceptuales entre el ser humano y el entorno para la valoración de la importancia y consecuencias de los significados que producen los lugares en la vivencia del entorno humano.

1235 04 ARQUEOLOGÍA DEL HABITAT II

Reconocerá los procesos constructivos del urbanismo y de la arquitectura antigua de América, con la interpretación propia del lenguaje de la arquitectura ancestral de las distintas geografías y entornos edificados a partir de fuentes documentales y gráficas útiles para la identificación y comprensión de las acciones contenidas por sus contextos físicos y culturales específicos de edificación para la generación de referentes objetivos sobre los procesos sociales y productivos de la organización espacial, función social y articulación formal de la arquitectura antigua de América que proporcionen fundamentos en el ejercicio de la planeación urbana y diseño arquitectónico contemporáneo.

1236 04 EXPRESIÓN GRÁFICA II

Elaborará planos, croquis y maquetas de trabajo a partir de los elementos básicos de la composición bidimensional y tridimensional mediante el uso de los códigos y símbolos en la expresión axonométrica y la representación técnico-constructiva para las soluciones de la espacialidad de las propuestas arquitectónicas y de diseño.

1237 03 GEOMETRÍA II

Generará objetos en el espacio a partir del análisis y síntesis de los elementos básicos de la geometría, punto, recta y plano, geometrías complejas para construir superficies y volúmenes con los que se generarán objetos en el espacio para la solución de problemas de construcción y diseño avanzado.

1238 04 SISTEMAS AMBIENTALES II

Identificará el aprovechamiento de los recursos naturales disponibles como condicionantes significativos para un hábitat sostenible a partir de los conocimientos físicos básicos que

intervienen en la habitabilidad de los espacios y el reconocimiento de la importancia de los procesos y ciclos vitales para el hombre con la finalidad de considerarlos en el diseño y uso de ecotecnias.

1239 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES BÁSICOS I

Reconocerá los sistemas estructurales existentes y su comportamiento a partir del conocimiento de los materiales que los componen y las acciones que actúan en ellos, como principio de la configuración estructural en cualquier edificación.

1240 09 TALLER INTEGRAL II

Identificará las características de la producción del hábitat y los procesos de diseño en sus diferentes escalas, así como los métodos y códigos que fundamentan la producción de proyectos de diseño mediante la descripción del concepto de habitabilidad y su relación con la producción, sostenibilidad, accesibilidad e identidad, el reconocimiento de las diferentes escalas del diseño, la interacción entre el entorno natural y artificial, de acuerdo con las características del sitio y del hábitat construido, la identificación de la relación objeto, cuerpo, hábitat, así como de la forma y su factibilidad constructiva y la consideración de su entorno y de la realidad económica, social y ambiental con una visión responsable como futuro profesional y el desarrollo de las habilidades de comunicación oral, escrita y de trabajo en equipo para la emisión de una respuesta viable al problema planteado.

1241 04 TEORIZACIÓN DEL ENTORNO II

Explicará la producción del entorno habitable mediante el análisis de la actividad del ser humano como parte del conjunto de procesos sociales, políticos, económicos, ambientales, éticos y estéticos que influyen en el proceso de producción del entorno humano como una actividad colectiva para la comprensión del entorno construido en contextos y escalas diversas.

1335 04 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA I

Explicará en qué consiste la extensión universitaria y cómo se vincula con actores universitarios y no universitarios para la utilización del conocimiento con prioridad en los sectores sociales de menores recursos mediante el análisis de la realidad económica y política de México y la situación mundial, con el fin de reflexionar acerca de los procesos de producción del espacio urbano-popular y/o rural en nuestro país.

1354 04 EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA I

Aplicará técnicas para representar gráficamente el espacio-forma mediante croquis y perspectivas, a mano libre y digitales que permitan expresar en síntesis las imágenes de sus ideas en el proceso de diseño para la elaboración de maquetas de detalle y desmontable.

1356 03 GEOMETRÍA III

Identificará las formas geométricas en edificios característicos en la arquitectura mediante la representación de la proyección aparente de la trayectoria del sol en forma gráfica, trazando

los objetos tridimensionales en su representación bidimensional para la comprensión exhaustiva de los cuerpos en el espacio y en su aplicación directa sobre el proyecto en estudio.

1357 04 HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I

Analizará los diferentes momentos históricos y las distintas soluciones arquitectónicas y urbanas con una postura crítica, a partir del conocimiento de las tendencias del pasado como herramientas posibles de diseño, de promoción de la investigación, profundización de las temáticas, para el desarrollo de su potencial creativo y la generación de una conciencia colectiva de pertenencia social y la concepción de respuestas arquitectónicas a problemáticas contemporáneas de la arquitectura mundial y nacional.

1358 19 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA I

Propondrá soluciones a un problema arquitectónico planteado mediante la aplicación de los conocimientos de la geometría como ordenadora de la forma, la representación gráfica y volumétrica que intervienen en el proceso de producción arquitectónica, los conocimientos básicos de materiales, topografía, sistemas productivos e instalaciones básicas, las herramientas metodológicas y las habilidades de pensamiento orientadas al análisis de la realidad, considerando los aspectos estructurales, constructivos, normativos, económicos, de habitabilidad, sociales y ambientales, para la resolución de sus propuestas de diseño con una conciencia de la importancia ética del desempeño profesional del arquitecto y de su responsabilidad social.

1359 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES BÁSICOS II

Reconocerá el comportamiento de un sistema estructural estático mediante el conocimiento de solicitaciones externas y el análisis de esfuerzos internos de las cargas gravitacionales y accidentales de un proyecto arquitectónico con una cubierta ligera, sobre apoyos puntuales y corridos, para la elaboración de una propuesta de configuración estructural sobre cualquier edificación.

1360 03 SISTEMAS URBANO ARQUITECTÓNICOS I

Realizará una lectura sistémica del fenómeno urbano (social, política, económica, ambiental y espacial) mediante los elementos que conforman las estructuras espaciales urbanas y el objeto arquitectónico para la comprensión de los procesos de producción del hábitat.

1407 16 PRACTICA PROF. SUPERVISADA

Programa de estudios variado.

1452 04 EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA II

Aplicará diversas técnicas de representación poli cromática a partir de las implicaciones del fenómeno de la luz y el color, del dominio de la representación bidimensional, tridimensional

o mixta, la simbología, códigos y criterios de planos ejecutivos para la expresión, presentación de planos arquitectónicos y elaboración de maquetas de un proyecto arquitectónico.

1453 04 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA II

Analizará las problemáticas del hábitat social urbano y metropolitano a partir de la promoción del conocimiento, la articulación y el intercambio de producción teórica, metodológica y técnica interdisciplinarias, para interpretar y generar respuestas integrales y apropiadas a dichos problemas y promover su interés y compromiso por el estudio y comprensión de los temas del hábitat social e individual de las mayorías.

1454 04 HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II

Reconocerá el impacto de los cambios políticos, económicos y del flujo de ideas en la modificación de las trazas urbanas y los nuevos usos de suelo del siglo XVIII, XIX y principios del XX, a partir del conocimiento de las tendencias del pasado como herramientas posibles de diseño, promoción de la investigación y profundización de las temáticas que reflejan las transformaciones económicas, socioculturales y tecnológicas para la comprensión del desarrollo industrial y su incidencia en la producción urbano-arquitectónica y en la introducción de nuevos materiales y sistemas constructivos en América.

1455 19 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA II

Propondrá soluciones a un problema arquitectónico planteado mediante la aplicación de los conocimientos de la geometría como ordenadora de la forma, la representación gráfica y volumétrica que intervienen en el proceso de producción arquitectónica, los conocimientos básicos de materiales, topografía, sistemas productivos e instalaciones básicas, las herramientas metodológicas y las habilidades de pensamiento orientadas al análisis de la realidad, considerando los aspectos estructurales, constructivos, normativos, económicos, de habitabilidad, sociales y ambientales, para la resolución de sus propuestas de diseño con una consciencia de la importancia ética del desempeño profesional del arquitecto y de su responsabilidad social.

1456 04 SISTEMAS DE INSTALACIONES I

Identificará los principios del aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de los espacios arquitectónicos mediante el uso y aplicación de los fundamentos de los factores ambientales, de la normatividad y reglamentos vinculados a los sistemas hidrosanitarios y de gas y de los sistemas naturales para una propuesta de diseño de sistemas de instalaciones sostenibles.

1457 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES BÁSICOS III

Explicará el comportamiento ante cargas gravitacionales y accidentales de un sistema estructural isostático de entresijos y cubiertas planas y curvas en claros cortos, de dos o tres niveles, apoyadas en elementos corridos y/o puntuales con una cimentación superficial.

1458 03 SISTEMAS URBANO ARQUITECTÓNICOS II

Aplicará las herramientas metodológicas necesarias mediante la identificación de los procesos urbanos, sociales, ambientales, económicos y normativos relevantes del sitio y su contexto para que las intervenciones arquitectónicas se integren a los procesos territoriales/urbanos y socio/ambientales de forma sostenible.

1528 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES I

Describirá el comportamiento de la configuración estructural ante cargas gravitacionales y accidentales de un sistema estructural hiper estático de entresijos y cubiertas planas y curvas (claros medios) de hasta cinco niveles, apoyadas en elementos corridos y/o puntuales con una cimentación a base de losa de cimentación para su aplicación en la resolución de casos.

1551 03 EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA III

Utilizará medios manuales y digitales en la presentación de proyectos arquitectónicos mediante la aplicación de los procesos de modelado, manipulación de imágenes y elementos de composición visual para la realización de planos constructivos y planos de presentación de proyectos arquitectónicos.

1552 04 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA III

Realizará propuestas para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en lugares que presenten problemas de deterioro urbano y vulnerabilidad social, a través del conocimiento de métodos de diseño participativo, de la aplicación de diferentes técnicas participativas y de la implementación de un proceso participativo para la recuperación de los espacios privados y públicos para la construcción de las demandas sobre el mejoramiento del hábitat popular: vivienda y espacio público.

1553 04 HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III

Relacionará el impacto de los conflictos políticos, económicos y sociales de principio de siglo con las distintas soluciones arquitectónicas y urbanas mundiales y nacionales como bases del movimiento moderno a partir del conocimiento de las tendencias del pasado para la generación una conciencia colectiva de pertenencia social y que pueda concebir respuestas arquitectónicas y urbanas a problemáticas contemporáneas.

1554 03 PROCESOS DE DISEÑO URBANO AMBIENTAL I

Aplicará conceptos, teorías, métodos y normatividad orientados a la sostenibilidad sociocultural y urbano ambiental de un proyecto de diseño urbano arquitectónico en diferentes contextos; considerando la transformación permanente como una constante en el ámbito del diseño urbano.

1555 18 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA III

Generará propuestas de carácter integral y con un enfoque sostenible de problemas urbano arquitectónicos y sus efectos ambientales asociados, a partir del sustento teórico y metodológico de la propuesta proyectual, de las características del medio que condicionan el

proyecto, la factibilidad técnico constructiva (sistemas estructurales, constructivos y de instalaciones), y las económicas, normativas y sociales, la aplicación de las habilidades de comunicación gráfica, volumétrica, oral y escrita y el trabajo en equipo con enfoques inter y multidisciplinarios para dar respuestas arquitectónicas fundamentadas a las necesidades de diferentes grupos sociales.

1556 04 TEORÍA DE LA ARQUITECTURA III

Valorará la relación entre las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida a partir de las nociones de habitante, el habitar y la habitabilidad como producto de las transformaciones históricas, culturales y sociales para la evaluación de los vínculos entre estos conceptos y la condición edificatoria humana.

1557 04 SISTEMAS DE INSTALACIONES II

Aplicará los conceptos básicos del diseño bio climático, respetando la simbología y normas vigentes en las propuestas técnicas de instalaciones eléctricas y su interacción con el proyecto arquitectónico mediante la identificación de los aspectos teóricos y técnicos de las instalaciones, el ahorro energético en el diseño de alumbrado de los espacios arquitectónicos y las propuestas de equipos de bajo consumo que satisfagan el ahorro energético y la comprobación de la aplicación y las ventajas del uso de sistemas y equipos pasivos que satisfacen los requerimientos técnicos de los espacios arquitectónicos como una opción prioritaria al uso de sistemas activos para la aplicación de los criterios de diseño y cálculo de las instalaciones eléctricas en las edificaciones.

1606 04 ADMINISTRACIÓN EN ARQUITECTURA I

Identificará los principios básicos de la Administración en los procesos productivos de la arquitectura mediante el manejo de recursos humanos, tecnológicos y financieros, normas y alcances administrativos y planeación del tiempo como base para el proyecto ejecutivo.

1607 04 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA IV

Identificará su capacidad de transitar por una experiencia profesional donde se establezcan formas de vinculación más igualitarias e integradoras entre el profesional, los habitantes, los constructores y en su caso los funcionarios gubernamentales, mediante el reconocimiento de la problemática ambiental y sociopolítica de las condiciones existentes, los elementos teóricos para el análisis de los movimientos sociales y la planeación participativa para resolver la problemática solicitada y colaborar en el desarrollo social de la organización con una conciencia crítica y de solidaridad con las organizaciones sociales en la solución de problemas urbano habitacionales.

1608 03 PROCESOS DE DISEÑO URBANO AMBIENTAL II

Aplicará las herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas relacionadas con el diseño urbano considerando la interacción entre los objetos arquitectónicos con los procesos territoriales/urbanos y socio/ambientales en el desarrollo de proyectos específicos.

1609 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES II

Describirá el comportamiento de la configuración estructural ante cargas gravitacionales y accidentales de un sistema estructural hiper estático de entresijos y cubiertas planas y curvas (claros medios) de hasta cinco niveles, apoyadas en elementos corridos y/o puntuales con una cimentación a base de losa de cimentación para su aplicación en la resolución de casos.

1610 04 SISTEMAS DE INSTALACIONES III

Propondrá soluciones técnico-constructivas para el acondicionamiento acústico de edificaciones a partir de la identificación de los requerimientos técnico-arquitectónicos básicos para el sistema de transportación vertical, horizontal e inclinados y la correcta aplicación de las especificaciones y componentes necesarios entre los sistemas y equipos para el acondicionamiento del aire en los espacios arquitectónicos, así como la distinción de las características de los sistemas especiales, sus requerimientos técnicos arquitectónicos, la distribución, una adecuada ubicación y su incorporación al programa y propuesta arquitectónica con la finalidad de la utilización de estos equipos en un proyecto arquitectónico considerando la movilidad y accesibilidad universal.

1611 18 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA IV

Generará propuestas de carácter integral y con un enfoque sostenible de problemas urbano – arquitectónicos y sus efectos ambientales asociados, a partir del sustento teórico y metodológico de la propuesta proyectual, de las características del medio que condicionan el proyecto, la factibilidad técnica constructiva (sistemas estructurales, constructivos y de instalaciones), y las económicas, normativas y sociales, la aplicación de las habilidades de comunicación gráfica, volumétrica, oral y escrita y el trabajo en equipo con enfoques inter y multidisciplinarios para dar respuestas arquitectónicas fundamentadas a las necesidades de diferentes grupos sociales.

1704 04 ADMINISTRACIÓN EN ARQUITECTURA II

Valorará el proyecto ejecutivo a partir del conocimiento de la normatividad básica, la integración de precios, presupuestos, programas, licitaciones, contratos en obra pública y privada mediante el manejo de software especializado para la planeación del presupuesto y ejecución de una obra arquitectónica.

1705 04 EXTENSIÓN UNIVERSITARIA V

Valorará las condiciones reales de vida de los asentamientos rurales y las colonias populares en donde la demanda de soluciones no es similar al urbano, respetando lo construido, a menos que haya un riesgo para sus habitantes, mediante el reconocimiento de la influencia del entorno ambiental, sociopolítico y económico en el campo para la elaboración de propuestas de solución mediante la planeación participativa en la resolución de la problemática solicitada y la colaboración en el desarrollo social de la organización con una actitud crítica y de servicio.

1706 06 SISTEMAS ESTRUCTURALES III

Explicará el comportamiento ante cargas gravitacionales y accidentales de un sistema estructural de concreto reforzado a base de entresijos con cubiertas planas de claros medios, apoyadas en elementos corridos y/o puntuales utilizando cajones de cimentación, aplicado en estructuras de concreto armado con una altura mayor a cinco niveles.

1707 21 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA V

Elaborará alternativas de intervención urbano- arquitectónicas verificables en su factibilidad técnica, ambiental, social y material, expresadas a través de los criterios y alcances del proyecto ejecutivo mediante la aplicación de los conocimientos y herramientas teórico conceptuales de la investigación arquitectónica y el análisis de la complejidad del fenómeno urbano, la práctica y desarrollo de sus habilidades de trabajo en equipo, argumentación y consensos en las propuestas de proyectos urbanos- arquitectónicos para la construcción de un programa para la producción de un proyecto urbano arquitectónico sostenible.

1803 04 ADMINISTRACIÓN EN ARQUITECTURA III

Identificará los principios básicos de la administración de la obra, la bitácora y las formas de recepción y finiquito mediante el conocimiento de los procedimientos normativos para la auditoría de obra y de los manuales de operación y mantenimiento y su importancia para el objeto arquitectónico con el fin de fortalecer los conceptos de la gerencia de proyecto y de las certificaciones ante los organismos rectores.

1804 21 TALLER INTEGRAL DE ARQUITECTURA VI

Elaborará alternativas de intervención urbano- arquitectónicas verificables en su factibilidad técnica, ambiental, social y material, expresadas a través de los criterios y alcances del proyecto ejecutivo mediante la aplicación de los conocimientos y herramientas teórico conceptuales de la investigación arquitectónica y el análisis de la complejidad del fenómeno urbano, la práctica y desarrollo de sus habilidades de trabajo en equipo, argumentación y consensos en las propuestas de proyectos urbanos- arquitectónicos para la construcción de un programa para la producción de un proyecto urbano arquitectónico sostenible.

1902 14 TITULACIÓN I

Desarrollará el tema de estudio e investigación arquitectónica que sea de su interés, o bien el que haya sido planteado por el equipo de profesores de su taller, definiendo los objetivos, el proceso de recopilación de datos, así como los planteamientos o propuestas que resuelvan o expliquen el fenómeno urbano arquitectónico en estudio, mediante la reflexión y el análisis de los hechos que rodean al mismo.

1903 14 TITULACIÓN II

Elaborará el documento final sintetizando las conclusiones relativas al fenómeno urbano arquitectónico en estudio mediante la profundización de los métodos alcanzados que le permitan aproximarse a las resoluciones y argumentos acerca del proceso y construcción de hipótesis y su postura crítica relativas al fenómeno en estudio para su exposición.

3010 04 INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL DEL HÁBITAT

Desarrollará una propuesta de mejoramiento de la habitabilidad precaria en una zona a determinar con dominio de los fundamentos teórico-metodológicos de la Producción y Gestión Social del Hábitat, desde una perspectiva compleja y de investigación acción participativa para contribuir a la problematización rigurosa de dichos campos como objetos de estudio en la producción de conocimientos y formación de profesionales especializados.

3011 04 LA URBANIZACIÓN POPULAR Y LOS ACTORES SOCIALES

Generará un espacio de reflexión teórico-metodológica y de intercambio de experiencias con actores sociales e institucionales en torno a la producción social del hábitat.

3012 04 ACCESIBILIDAD

Aplicará los conceptos de accesibilidad, los principio del diseño incluyente y universal, mediante la identificación de los diferentes tipos de discapacidad y el conocimiento de la normatividad, la ergonomía y las ayudas técnicas y arquetipos en el diseño urbano arquitectónico diseñadas para la atención a diferentes poblaciones con necesidad especiales.

3013 04 ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE EN LA ARQUITECTURA

Reconocerá las consideraciones naturales para un uso adecuado de la ventilación y acondicionamiento de aire dentro de los espacios arquitectónicos como base principal de su funcionamiento a partir de nivel de *confort* requerido.

3014 04 COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Aplicará modelos para abordar los procesos proyectuales de diseño arquitectónico mediante el desarrollo de las habilidades, destrezas y conocimientos en la arquitectura con un enfoque sistémico y multidisciplinar para la síntesis creativa.

3015 04 DISEÑO DE CONJUNTOS URBANO ARQUITECTÓNICOS

Diseñará conjuntos arquitectónicos a través de planes maestros de diferentes tipologías y ubicaciones bajo criterios de sostenibilidad urbana, social, ambiental y económica; dando prioridad a la integración con el entorno inmediato.

3016 04 DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS HABITABLES

Desarrollará proyectos de espacio público desde la perspectiva arquitectónica mediante la adquisición de las herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas que le permitan integrarse a equipos multidisciplinarios para la generación de espacios socialmente incluyentes.

3017 04 DISEÑO ELÉCTRICO EN LA ARQUITECTURA

Realizará los cálculos de los sistemas de abastecimiento eléctricos para edificios de grande magnitud mediante la aplicación del uso de subestaciones de acuerdo a la carga implementada, el uso de plantas de emergencia, uso de sistemas ups y el manejo de equipos de control para la distribución eléctrica eficiente en diversas edificaciones.

3018 04 DISEÑO HIDROSANITARIO ARQUITECTÓNICO

Calculará los diversos sistemas de almacenamiento y distribución de tuberías hidráulicas en las edificaciones, como son las instalaciones de agua fría, de agua caliente y los sistemas de distribución de agua tratada; considerando siempre el concepto básico del aprovechamiento del agua como un medio sostenible para la arquitectura, lográndolo con la integración de núcleos hidrosanitarios en proyectos de grandes magnitudes, tanto en superficie como altura.

3019 04 DISEÑO PARAMÉTRICO Y ARQUITECTURA GENERATIVA

Propondrá un diseño paramétrico, a través del estudio teórico y práctico en el desarrollo de prototipos enfocado en la visualización arquitectónica, simulación de ambientes y prototipo de aplicaciones.

3020 04 INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO DE ORGANIZACIONES DE PRODUCCIÓN SOCIAL

Identificará las características principales que distinguen a las organizaciones del sector social (no lucrativas) desde un enfoque de la economía y admiración, relativos a su creación, estructura organizativa, su régimen jurídico, la obtención y manejo de recursos financieros, la contratación de personal y pago.

3021 04 INTERVENCIONES ARQUITECTÓNICAS EN PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA

Adquirirá herramientas teóricas y metodológicas para intervenir en proyectos de regeneración, restauración y/o rehabilitación urbana aplicando criterios de sostenibilidad.

3021 04 SISTEMA AMBIENTAL ACÚSTICO EN LA ARQUITECTURA

Diseñará los sistemas de acondicionamiento ambiental, aplicando los requerimientos adecuados de audición, así como sus posibles tratamientos que optimicen de manera adecuada la acústica arquitectónica para la correcta funcionalidad de los espacios arquitectónicos en torno al sonido y su distribución.

3022 04 PROYECTO EJECUTIVO

Aplicará los fundamentos teóricos y prácticos en el desarrollo de un Proyecto Ejecutivo de Edificación Arquitectónica completo, desde un enfoque normativo y práctico, mediante el uso de las TIC.

3023 04 SISTEMAS AMBIENTA ACÚSTICO EN LA ARQUITECTURA

Diseñará los sistemas de acondicionamiento ambiental, aplicando los requerimientos adecuados de audición, así como sus posibles tratamientos que optimicen de manera adecuada la acústica arquitectónica para la correcta funcionalidad de los espacios arquitectónicos en torno al sonido y su distribución.

3024 04 TRATAMIENTO SANITARIO ARQUITECTÓNICO

Explicará en los proyectos arquitectónicos el aprovechamiento del agua pluvial y sanitaria por medio de su captación y tratamiento a fin de reducir el consumo de agua potable, a través de un sistema de tratamiento semi urbano, sistemas compactos o sistemas básicos naturales, para su uso adecuado en los edificios.

3025 04 ARQUITECTURA EFÍMERA

Desarrollará capacidades de investigación, pensamiento crítico y multidisciplinario para proponer espacios temporales en la arquitectura.

3026 04 ARQUITECTURA EMOCIONAL

Conocerá ejemplos de la arquitectura mundial más allá de su estabilidad y funcionamiento que no busca sólo el bienestar del usuario cumpliendo con requerimientos físicos sino también espirituales.

3027 04 DISEÑO DE ALUMBRADO ARQUITECTÓNICO

Explicará los fenómenos sensoriales y de percepción visual en el aprovechamiento de la iluminación natural y su consideración en el diseño de proyectos arquitectónicos tomando en cuenta los aspectos físicos, biológicos y psicológicos que intervienen en la concepción del espacio considerando los aspectos principales del confort humano.

3028 04 ENTORNOS VIRTUALES

Propondrá el diseño y desarrollo de entornos virtuales interactivos, enfocado en la visualización arquitectónica, simulación de ambientes y prototipo de aplicaciones, a través del estudio teórico y el desarrollo de prototipos, para el procesamiento de proyectos interactivos, visualización urbano-arquitectónica en tiempo real y la experimentación artística.

3029 04 ESTRATEGIAS DE ILUMINACIÓN

Aplicará los fundamentos de la interacción de la luz con la materia en los espacios arquitectónicos y las estrategias de diseño y tecnologías tradicionales y actuales para el manejo de luz (transportación, distribución, control, entre otras).

3030 04 GEOMETRÍA CON MODELO VIRTUAL

Construirá objetos en un espacio virtual con modelación tridimensional, para su aplicación en los procesos de diseño.

3031 04 GEOMETRÍA DIFERENCIAL

Aplicará la geometría de superficies o variedades diferenciales de tres dimensiones inmersas en variedades de Riemann mediante el conocimiento de definiciones y métodos para el análisis de curvas simples en el espacio euclídeo tridimensional.

3032 04 GEOMETRÍA SOLAR

Aplicará la geometría de superficies o variedades diferenciales de tres dimensiones inmersas en variedades de Riemann mediante el conocimiento de definiciones y métodos para el análisis de curvas simples en el espacio euclídeo tridimensional.

3033 04 HERRAMIENTAS DIGITALES EN LA EXPRESIÓN ARQUITECTÓNICA

Utilizará medios digitales, para la presentación de proyectos arquitectónicos.

3034 04 PLATAFORMA Y MODELADO BIM

Integrará los elementos de la producción arquitectónica a través de medios digitales avanzados, mediante el dominio de todos los componentes del objeto arquitectónico y las formas de relación entre ellos para el diseño de un único modelo que contiene la información necesaria que incluya las fases del desarrollo de cualquier proyecto ejecutivo de una edificación arquitectónica.

3035 04 TÉCNICAS MIXTAS DE REPRESENTACIÓN

Adquirirá los conocimientos que permitan fortalecer y ampliar su capacidad de expresión, a través del dominio de la representación monocromática y cromática de las diferentes técnicas para el fortalecimiento de las cualidades de la representación arquitectónica en el proyecto elegido.

3036 04 ANTROPOLOGÍA URBANO ARQUITECTÓNICA

Desarrollará la capacidad de interrelacionar todos sus conocimientos, a partir de la comprensión integral del quehacer Urbano- Arquitectónico prevaleciendo una visión holística, sustentable y actualizada para la dinámica socio-política contemporánea.

3037 04 ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO EN AMÉRICA LATINA

Conocerá las características que han definido el pensamiento latinoamericano como referente cultural de la alteridad y las características del pensamiento latinoamericano en sus distintos productos culturales.

3038 04 ARQUITECTURA, ÉTICA Y DERECHO

Sustentará una postura relacionada con los valores, deberes y responsabilidades que tiene el arquitecto en el campo profesional, mediante la revisión de conocimientos y manejo del contenido de documentos contractuales, su legalidad respectiva, temas de orden civil, patrimonial y administrativo para la toma de decisiones de corte jurídica en su desempeño como arquitecto y en su relación con el gremio y asociaciones colegiadas.

3039 04 EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA ARQUITECTURA

Desarrollará la capacidad de abordar el diseño arquitectónico de una manera holística, crítica y fundamentada en principios éticos que impliquen una reflexión producto de un compromiso con los recursos naturales del entorno y del sitio correspondiente, se pretende que a partir de ello sean capaces de abordar el problema de diseño arquitectónico con plena conciencia de las determinantes de cada sitio, al grado de convertirlas en las premisas de las que partan para desarrollar su propuesta.

3040 04 ESTÉTICA

Distinguirá las diferentes posibilidades del juicio estético en función de su contexto (artes puras, artes aplicadas, urbanismo, paisajismo, diseño, moda, etc.) enriqueciendo la formación teórica e histórica del alumno de arquitectura, incorporando una perspectiva estética que contemple las principales líneas de la crítica contemporánea.

3041 04 HACIA LA TRANSDISCIPLINA EN ARQUITECTURA

Describirá la evolución del concepto de arquitectura desde sus principios y a través del surgimiento de la disciplina científica, a partir de la identificación de la situación disciplinar en el S. XXI, sus afectaciones en la arquitectura, en otras disciplinas y desde la epistemología para la comprensión de las bases del pensamiento transdisciplinar y del conocimiento en lo complejo, percibiendo la arquitectura como conformante de un entorno complejo.

3042 04 INCLUSIÓN DE GRUPOS VULNERABLES EN EL DISEÑO

Desarrollará proyectos arquitectónicos que consideren un amplio espectro de usuarios, atendiendo especialmente a minorías, considerando como eje los derechos humanos, la formulación de juicios de valor sobre la diversidad social y la adquisición de herramientas teóricas y metodológicas para la elaboración de un proyecto de diseño urbano incluyente.

3043 04 NEUROARQUITECTURA-PSICOARQUITECTURA

Analizará elementos de la psicología y la neuroarquitectura en los espacios construidos mediante el estudio de la percepción de los mismos y su relación con aspectos físicos y emocionales de los usuarios actuales y potenciales.

3044 04 PERIFERIAS URBANAS, OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS

Identificará, analizará y entenderá los procesos de expansión urbana, sus causas y consecuencias sociales, económicas y ambientales con la finalidad de desarrollar propuestas innovadoras hacia la creación de ciudades más incluyentes.

3045 04 PERSPECTIVA DE GÉNERO EN ARQUITECTURA

Explicará el marco teórico que da sustento a los estudios de género, para la aplicación de la perspectiva de género en el área urbano arquitectónica, y evitar el sesgo androcéntrico en la ciencia y en las artes.

3046 04 VISIONES PERIFÉRICAS A LA ARQUITECTURA

Analizará las formas de expresión visual que han incidido en la configuración del imaginario arquitectónico y urbano mediante una aproximación semántica al discurso cinematográfico.

3047 04 ANÁLISIS CRÍTICO DE DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO SOSTENIBLE

Analizará las implicaciones de la aplicación de los principios de sostenibilidad en el diseño urbano arquitectónico de forma crítica mediante la valoración de las nuevas posturas de diseño y ecología como herramientas para una práctica proyectual más sostenible.

3048 04 BIOARQUITECTURA

Valorará la relación de la arquitectura y la reducción de la demanda energética para incrementar los materiales naturales en las nuevas edificaciones y la rehabilitación de edificios existentes.

3049 04 DISEÑO DE ESPACIOS INTERACTIVOS

Se enfocará en la conceptualización y diseño de espacios interactivos e inmersivos mediante el análisis de función, viabilidad tecnológica y la conformación de un equipo multidisciplinario para la realización del proyecto planteado.

3050 04 DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA VERDE

Intervendrá en ecosistemas urbanos de forma sostenible, diseñando las redes de áreas verdes sostenibles para mejorar la calidad ambiental del entorno urbano.

3051 04 DISEÑO, ECOLOGÍA Y RESILIENCIA URBANA

Reconocerá diferentes posturas interdisciplinarias entre el diseño y la ecología con un énfasis en la resiliencia para identificar, caracterizar y proponer posibles aportaciones del diseño urbano arquitectónico y de paisaje a la resiliencia como capacidad indispensable para la sostenibilidad.

3052 04 EL CASO DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE

Identificará las premisas de diseño y sistemas de evaluación profesional de arquitectura y urbanismo sostenibles a partir de modelos como LEED, New Urbanism, Smart Growth, etc. Relacionará la normatividad medioambiental nacional con estrategias de diseño y construcción internacionales. Revisará y aplicará metodologías y cálculos específicos de relativos a las certificaciones de edificación sostenible.

3053 04 IMPACTO AMBIENTAL Y URBANO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

Adquirirá conocimientos teóricos y técnicos básicos sobre los diferentes tipos de impactos ambientales y urbanos que genera una obra urbano arquitectónica mediante conocimiento y aplicación de herramientas metodológicas para el desarrollo de los procesos de gestión de las evaluaciones de impacto urbano y ambiental.

3054 04 LA VEGETACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD URBANA

Valorará los entornos naturales en cuanto al diseño, uso y manejo de vegetación en proyectos urbano arquitectónicos, mediante la adquisición de las herramientas básicas que consideren los ecosistemas naturales existentes en un predio buscando impactarlos lo menos posible para la toma de decisiones en el proyecto urbano arquitectónico con el fin de contribuir en la sostenibilidad ambiental de la ciudad.

3055 04 MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE Y DISEÑO

Identificará los componentes de la movilidad urbana y la infraestructura verde para ofrecer soluciones de diseño innovadoras y acordes a la disposición de recursos.

3056 04 CIMENTACIONES

Identificará los diferentes tipos de cimentaciones y la relación entre éstas y el subsuelo, a partir del conocimiento de sus cálculos y las prevenciones y métodos necesarios para su construcción.

3057 04 DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO

Propondrá un proyecto real en el que se determinen las diferentes cargas que actúan en la estructura de acero (Verticales y Horizontales), mediante la aplicación de los factores correspondientes de reglamentos vigentes y los manuales propios para la obtención de los esfuerzos de trabajo en cada uno de los elementos estructurales.

3058 04 DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN MADERA

Propondrá un proyecto real en el que se determinen las diferentes cargas que actúan en la estructura de madera (Verticales y Horizontales), mediante la aplicación de los factores correspondientes de reglamentos vigentes y los manuales propios para la obtención de los esfuerzos de trabajo en cada uno de los elementos estructurales.

3059 04 DISEÑO SISMO RESISTENTE

Aplicará cada uno de los diferentes métodos que señalan las Normas Técnicas Complementarias de Sismo en tres proyectos reales con diferentes estructuraciones y en cada caso se calculará el empuje correspondiente y se resolverá la estabilidad del proyecto al empuje lateral.

3060 04 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN EN MADERA I

Desarrollará un proyecto de investigación relacionado con el manejo de criterios en el diseño y construcción con madera y sus derivados, su uso y problemática valorando su manejo, extracción y aprovechamiento de este recurso como material sustentable.

3061 04 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN EN MADERA II

Generará un proyecto de diseño que desarrolle el sistema constructivo en el que se apliquen los conocimientos y fundamentos en el manejo de criterios en el diseño y construcción con madera y sus derivados, aprovechando sus características para lograr resultados innovadores en la arquitectura.

3062 04 LA CONFIGURACIÓN GEOMÉTRICA DE LOS EDIFICIOS Y SU RESISTENCIA AL SISMO

Aplicará los conocimientos adquiridos en la realización de sus proyectos, tanto en aquellos que inicia, como en los que tenga en proceso.

3063 04 TECNOLOGÍA EN CONCRETOS ARQUITECTÓNICOS

Identificará los principios básicos del concreto y su importancia como el primer material de construcción en consumo a nivel mundial, sus impactos ambientales y su aplicación al desarrollo de la arquitectura contemporánea en sus prestaciones de resistencia, formales y económicas.

3064 04 EL OBJETO ARQUITECTÓNICO COMO UN BIEN RAÍZ

Abordará el objeto arquitectónico desde el punto de vista de su estructura económica, adquiriendo herramientas conceptuales y metodológicas para desarrollar proyectos arquitectónicos viables en el mercado inmobiliario.

3065 04 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN INMOBILIARIA

Utilizará las herramientas para la formulación y evaluación financiera de proyectos de inversión inmobiliaria, que permita identificar, clasificar e identificar su factibilidad técnica, económica, social y financiera, así como sus consecuencias en el desarrollo del mismo.

3066 04 INTEGRACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Aplicará la ley y el reglamento de obras públicas y servicios relacionados con las mismas en el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios y presupuestos de obra de edificación de acuerdo al proyecto ejecutivo, especificaciones y normas de calidad requeridas.

3067 04 INTRODUCCIÓN A LA GERENCIA DE PROYECTOS Y OBRAS

Aplicará las herramientas que intervienen en la gerencia de proyectos y obra, considerando las etapas propias de cada una, utilizando los recursos: financieros, humanos, técnicos y económicos, así como los principales indicadores de la gestión de proyectos, a través de las TIC y paquetes especializados de cómputo, a fin de que comprenda las repercusiones e impactos que la toma de decisiones afectará durante el desarrollo del proyecto y obra.

3068 04 LICITACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Aplicará la ley y el reglamento de obras públicas y servicios relacionados con las mismas en el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios y concursos de obra; de acuerdo al Proyecto Ejecutivo, especificaciones y normas de calidad requeridas tomando en cuenta las fechas establecidas en la convocatoria.

3069 04 PROYECTO EJECUTIVO Y DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA

Explicará los alcances que debe contener un proyecto ejecutivo, base de la obra y su aplicación en sitio para obtener una buena conclusión en el desarrollo del proyecto en campo. Identificará el proceso y las formas para la comunicación y el desarrollo de insumos para la edificación del proyecto. Reconocerá la complejidad del proyecto y su condición interdisciplinaria.

3070 04 RESIDENCIA, SUPERVISIÓN DE OBRAS, SEGURIDAD E HIGIENE

Reconocerá los alcances de una residencia y una supervisión de obra para lograr el objetivo principal, la ejecución completa de la misma, con un proceso controlado de la mejor forma, así como la importancia de la seguridad para un buen término.

(*) Crédito es la unidad de valor o puntuación de una asignatura, que se computa en la siguiente forma:

a) En actividades que requieren estudio o trabajo adicional del alumno, como en clases teóricas o seminarios, una hora de clase semana-semester corresponde a dos créditos.

b) En actividades que no requieren estudio o trabajo adicional del alumno, como en prácticas, laboratorio, taller, etcétera, una hora de clase semana-semester corresponde a un crédito.

c) El valor en créditos de actividades clínicas y de prácticas para el aprendizaje de música y artes plásticas, se computará globalmente según su importancia en el plan de estudios, y a criterio de los consejos técnicos respectivos y del Consejo Universitario.

El semestre lectivo tendrá la duración que señale el calendario escolar. Los créditos para cursos de duración menor de un semestre se computarán proporcionalmente a su duración.

Los créditos se expresarán siempre en números enteros.