

**PROGRAMA : DIBUJO CONSTRUCTIVO AX
PRIMER SEMESTRE 2023**

Área	Código	Créditos	Períodos virtuales semanales	Horas de trabajo en casa a la semana	Pre-requisitos
Medios de Expresión	1.07.3	5	2	6	1.02.2 Dibujo proyectual 1.02.4 Dibujo Técnico

Catedrática: Arqta. Laura Isabel Arreaga Arroyave

Horario Clase Virtual: Martes: 8:20 - 9:40 Jueves: 7:00 – 8:20

Código de enlace en plataforma Teams: kspb7aj

Meta competencias del Estudiante de Arquitectura

Capacidad de diseñar y producir, de manera creativa, obras de arquitectura de alta complejidad, que sustenten las necesidades que demanda el sistema social, analizando con ética y compromiso social la adecuada inserción de la arquitectura en el entorno ambiental y / o urbano, buscando incidir positivamente y con liderazgo en el mercado laboral del país.

Competencias del Área

Domina los fundamentos teórico-prácticos de la representación gráfica a efecto de comprender y comunicar las ideas de diseño arquitectónico, para su desempeño profesional, utilizando herramientas tanto análogas como digitales.

Competencias de la Asignatura

Elabora los planos constructivos de una edificación con exactitud, limpieza, calidad de líneas, calidad de rotulado, uso de los formatos tipo ICAITI, aplicando la base técnico legal.

Fecha de clase	Tema	Contenidos	Indicador del Logro	Bibliografía
Semana 1 Enero 26	Resumen de Normas aplicadas a la Arquitectura Tipos de formatos Visualización arquitectónica	Descripción de las normas y reglamentos de aplicación general en el desarrollo de proyectos arquitectónicos. Diagramación y uso de los formatos tipo ICAITI Trazo de un objeto arquitectónico en 3 dimensiones utilizando vistas isométricas. Trámite para obtener licencia municipal	Aplica la técnica de expresión gráfica técnico-lineal a mano y el sustento reglamentario mínimo necesario para generar un juego de planos constructivos.	Normas y reglamentos vigentes
Semana 2 Febrero 2	PLANO MACHOTE	Explicación y trazo del plano guía (Machote) Se utiliza, como mínimo, un diseño de vivienda de 2 niveles	Genera adecuadamente el plano guía con las calidades de línea, escala y elementos mínimos que le permitan reproducirlos en forma manual (calcarlo)	Ramos, Marvin, Arq. La Expresión Gráfica Técnica Lineal de Arquitectura (Tesis)
Semana 3 Febrero 7 y 9	PLANOS DE ESTRUCTURAS	Explicación y trazo del plano de cimentación	Grafica de acuerdo a las convenciones y normas del dibujo constructivo, los diferentes elementos estructurales.	Reglamento de construcción, FHA, ACI, AGIES, COGUANOR, ASTM
Semana 4 Febrero 14 y 16	PLANOS DE ESTRUCTURAS	Explicación y trazo del plano de detalles de cimentación	Grafica de acuerdo a las convenciones y normas del dibujo constructivo, los diferentes elementos estructurales.	Reglamento de construcción, FHA, ACI, AGIES, COGUANOR



Semana 5 Febrero 21 y 23	PLANOS DE ESTRUCTURAS	Explicación y trazo del plano de Armado de losa de entrepiso y techos (losa tradicional y losa prefabricada tipo vigueta y bovedilla).	Grafica de acuerdo a las convenciones y normas del dibujo constructivo, los diferentes elementos estructurales.	Reglamento de construcción, FHA, ACI, AGIES, COGUAN OR, ASTM
Semana 6 Febrero 28 Marzo 2	PLANOS DE ESTRUCTURAS	Explicación y trazo del plano de detalles de armado de losa y techos.	Grafica de acuerdo a las convenciones y normas del dibujo constructivo, los diferentes elementos estructurales.	Reglamento de construcción, FHA, ACI, AGIES, COGUAN OR, ASTM
Semana 7 Marzo 7 y 9	PLANOS DE INSTALACIONES	Explicación y trazo del plano de instalación de Agua Potable (agua fría y agua caliente).	Grafica de acuerdo a las simbologías establecidas y a la normativa vigente, las redes de instalaciones domiciliarias	Normas EMPAGUA, FHA. OMS
Semana 8 Marzo 14 y 16	PLANOS DE INSTALACIONES	Explicación y trazo del plano de instalación de drenajes.	Grafica de acuerdo a las simbologías establecidas y a la normativa vigente, las redes de instalaciones domiciliarias (Sistema separativo de drenajes)	Normas EMPAGUA, FHA. OMS
Semana 9 Marzo 21 y 23	PLANOS DE INSTALACIONES	Explicación y trazo del plano de Instalación Eléctrica Iluminación.	Grafica de acuerdo a las simbologías establecidas y a la normativa vigente, las redes de instalaciones domiciliarias	Normas de EEGSA, NEC
Semana 10 Marzo 28 y 30	PLANOS DE INSTALACIONES	Explicación y trazo del plano de Instalación Eléctrica de Fuerza.	Grafica de acuerdo a las simbologías establecidas y a la normativa vigente, las redes de instalaciones domiciliarias	Normas de EEGSA, NEC
Semana 11	Asueto	Semana Santa		
Semana 12 Abril 4 y 6	PLANOS DE ARQUITECTURA	Explicación y trazo de planos de Planta Amueblada y Planta Acotada	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos, aplicación de simbologías y especificaciones	Reglamento de Construcción Municipal
Semana 12 Abril 11 y 13	PLANOS DE ARQUITECTURA	Explicación y trazo de plano de Planta de Acabados y Cortes de Muro	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos.	Reglamento de Construcción Municipal
Semana 13 Abril 18 y 20	PLANOS DE ARQUITECTURA	Explicación y trazo de plano de Elevaciones + Secciones	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos.	Reglamento de Construcción Municipal
Semana 14 Abril 25 y 27	PLANOS DE ARQUITECTURA	Explicación y trazo de plano Planta de Techos + Detalles de Armado de gradas	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos.	Reglamento de Construcción Municipal
Semana 15 Mayo 2 y 4	PLANOS DE ARQUITECTURA	Explicación y trazo de planos de Localización y Ubicación.	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos.	Reglamento de Construcción Municipal
Semana 16 Mayo 9 y 11	LICENCIA MUNICIPAL PROYECTO FINAL	JUEGO COMPLETO DE PLANOS DIBUJADOS A COMPUTADORA Presentación de informe sobre trámite para obtener Licencia Municipal	Aplicación de normas y estándares de elaboración de planos. Preparación de la documentación mínima necesaria para obtener la Licencia Municipal de Construcción.	Reglamento de Construcción Municipal

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (Metodologías y técnicas):

Método:

Aprender haciendo y ejercitación continua.

Técnicas:

Exposición, supervisión y asesoría continua.

Ejercitación y realización de planos constructivos de proyectos.

Resolución de problemas específicos puntuales.

Revisión y análisis de casos análogos.

Revisión de Reglamento y Normativas vigentes que apliquen.

Visitas a municipalidad para conocer los procesos administrativos que permitan la obtención de licencias de construcción.

NORMAS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO:

Para aprobar el curso se requiere que el estudiante cumpla con una asistencia virtual mínima del 80%

La nota mínima de promoción es de 61 puntos sobre 100

CRONOGRAMA:

FASE DE TRABAJO	ENERO		FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA																
MACHOTE																
PLANOS DE ESTRUCTURAS																
PLANOS DE INSTALACIONES																
PLANOS DE ARQUITECTURA																
TRAMITE LICENCIA MUNICIPAL																

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN:

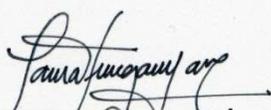
Se utilizarán listas de cotejo, rúbricas.

Se evaluarán los planos sobre una nota máxima de 10 puntos.

Destreza y calidad gráfica

Punteo

VISUALIZACION ARQUITECTÓNICA	5
FASE DE ESTRUCTURAS	40
FASE DE INTALACIONES	30
FASE DE ARQUITECTURA	20
INTEGRACION DOC. LICENCIA MUNICIPAL	5
NOTA FINAL	100



Arqta. Laura Isabel Arreaga Arroyave
Docente del curso.



Mario Arturo Castillo Lam
ARQUITECTO
COLEGIADO No. 3745

Vo.Bo.

Coordinador de Área