



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN 4
Código: EAR0019
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020
Profesor: CALDERON PEÑAFIEL JUAN CARLOS
Correo electrónico: jccalderon@uazuay.edu.ec

Nivel: 4

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64			96	160

Prerrequisitos:

Código: EAR0013 Materia: EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN 3

2. Descripción y objetivos de la materia

Expresión Gráfica IV, es el primer vínculo que tienen los estudiantes con el dibujo a través del uso del computador usando un método BIM (Building Information Modeling). BIM es una nueva generación de programas que permite diseñar tridimensionalmente desde el inicio un proyecto e incorporando información en cada uno de los elementos, reduciendo tiempos de producción, incertidumbre en el diseño, costos, etc. Se inicia la cátedra con la preparación de una Plantilla Base que permita afinar Criterios de Dibujo y tener una buena representación de las Convenciones de Dibujo. Posteriormente, se trabaja en el Re-dibujo de una obra, donde se busca que el estudiante, pueda tener un adecuado control del dibujo. Este mismo proyecto es profundizado hasta obtener unas primeras Imágenes tridimensionales (Axonometrías y Perspectivas) y Detalles, que permitan evidenciar la construcción en 3D del proyecto completo y un primer contacto con la imagen volumétrica generada. Finalmente, el proyecto se presenta en Formato de Publicación (21 x 21 cm), donde el estudiante demostrará la capacidad de síntesis y manejo de las distintas escalas.

El curso contribuye en el aprendizaje de la correcta comunicación de la obra arquitectónica, a través de la realización de conjuntos planos en los que se aplican los criterios universales de dibujo y que son ordenados de acuerdo a las particularidades del proyecto que se representa. Así, la materia se articula de manera especial con las materias de Taller de Diseño y Creación de Proyectos Arquitectónicos, pues más allá de proporcionar las herramientas para una adecuada comunicación del proyecto arquitectónico, refuerza la construcción 3D como realidad arquitectónica futura de una obra.

La expresión gráfica es parte fundamental de la formación del arquitecto, pues comprende las destrezas y herramientas que serán utilizadas para comunicar de forma exitosa un proyecto arquitectónico, bien sea para su construcción, presentación, estudio, promoción, publicación, etc.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1.	Introducción
1.2.	Desarrollo
1.3.	Entrega y presentación
2.1.	Emplazamiento y plantas
2.2.	Secciones y alzados
2.3.	Entrega y presentación
3.1	Detalles y 3D

3.2	Entrega y presentación
4.1.	Desarrollo

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

Ba. Elabora documentos de construcción y proyectos ejecutivos que permitan llevar a cabo la ejecución de un proyecto arquitectónico.

-Lee un plano arquitectónico en 2D e interpretarlo en 3D, usando método BIM (Building Information Modeling).

-Trabajos prácticos - productos

Bb. Comunica, en dos y tres dimensiones, por medio de las herramientas existentes los pormenores y componentes de un proyecto arquitectónico y urbano.

-Comunica correctamente un plano arquitectónico de acuerdo criterios universales del dibujo.

-Trabajos prácticos - productos

-Maneja adecuadamente las escalas del dibujo según la información a publicar.

-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Entrega de plantilla de trabajo	PLANTILLA BASE DE DIBUJO	APORTE	5	Semana: 4 (22-ABR-20 al 27-ABR-20)
Trabajos prácticos - productos	Entrega de Anteproyecto.	REDIBUJO 2D DE OBRA REFERENTE	APORTE	10	Semana: 10 (03-JUN-20 al 08-JUN-20)
Trabajos prácticos - productos	Entrega de detalles y 3D.	REDIBUJO 3D DE OBRA REFERENTE	APORTE	15	Semana: 12 (17-JUN-20 al 22-JUN-20)
Trabajos prácticos - productos	Publicación	DIAGRAMACIÓN FORMATO PUBLICACIÓN Y LIBRO	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (04-08-2020 al 10-08-2020)
Trabajos prácticos - productos	Publicación	DIAGRAMACIÓN FORMATO PUBLICACIÓN Y LIBRO	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
El alumno recibirá charlas explicativas acerca de los temas a desarrollar en clase, los cuales debe trabajar y perfeccionar durante el tiempo de trabajo autónomo. La mayor parte de las clases se harán revisiones de los avances de sus proyectos, para pulir falencias o errores que se pueda tener.	Autónomo
Expresión y Representación IV es el primer contacto que tienen los estudiantes con el dibujo a través de un computador. Por tanto, en este nivel se realiza el re-dibujo de un proyecto emblemático, didácticamente sencillo y de pequeña escala, es decir, aproximadamente 200m ² . A través del re-dibujo los estudiantes irán desarrollando plantas, alzados, secciones, detalles e imágenes en 3D, donde en cada entrega vaya complejizado sus contenidos y aumentando la calidad de dibujo. A lo largo del ciclo, se trabaja en un único proyecto hasta llegar a un nivel de Anteproyecto. Los formatos a ser manejados en este nivel son A4, A3 y publicación en 21 x 21 cm. Durante todo el ciclo se usará programas en donde el alumno pueda desarrollar un Edificio Virtual, es decir, usando BIM (Building Information Modeling).	Total docencia

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ching, Francis; S. P. Jszerosek	Barcelona : Gustavo Gili	Dibujo y proyecto	2007	NO INDICA
PORTER, TOM; GOODMAN, SUE	Gustavo Gili	DISEÑO: TÉCNICAS GRÁFICAS PARA ARQUITECTOS, DISEÑADORES Y ARTISTAS	1992	84-252-1592-7
Gastón, Cristina y T. Rovira	Ediciones UPC	El proyecto moderno, pautas de investigación	2007	NO INDICA

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DERNIE, DAVID	Blume	EL DIBUJO EN ARQUITECTURA. TÉCNICAS, TIPOS, LUGARES.	2010	978-84-980148-8-4
Beinhauer, Peter	Gustavo Gili	Atlas de detalles constructivos	2011	UDA-BG 69235

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **07/03/2020**

Estado: **Aprobado**