UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: SOFTWARE: REVIT

Código: FDI0467

Paralelo:

Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: RIVERA SOTO CHRISTIAN XAVIER

Correo electrónico crivera@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

La metodología BIM aporta a la integración de las diferentes fases y especialidades del proyecto arquitectónico por lo que su aprendizaje por medio de un software provee las herramientas necesarias para la documentación integral de los conocimientos adquiridos en las diferentes cátedras que se dictan dentro de la carrera.

Se busca el entendimiento general de la metodología de trabajo en un entorno BIM para luego pasar a las diferentes herramientas del software. Se comienza con la familiarización de la interfaz para luego configurar aspectos básicos del proyecto arquitectónico. Una vez que el estudiante es capaz de definir un entorno de trabajo se inicia con herramientas de modelado de información arquitectónica (muros, suelos, columnas, etc.) y a continuación se procede a trabajar con elementos de anotación (cotas, leyendas, tablas, etc.). Por último, se capacita al estudiante en la organización de la información y su exportación/impresión en diferentes formatos.

El desarrollo de un proyecto integral de arquitectura no se centra en el individuo sino en la colaboración de diferentes profesionales y un software como Autodesk Revit apunta precisamente a la generación de información visual, así como cuadros de datos que se encuentran integrados dentro de un mismo modelo de información de construcción. El conocimiento y la practica continua de estas herramientas permite que el futuro profesional pueda desenvolverse de manera adecuada en un entorno de trabajo colaborativo.

3. Contenidos

01.	**CONCEPTOS BASICOS Y HERRAMIENTAS GENERALES**
01.01.	METODOLOGIA BIM - INTRODUCCION (1 horas)
01.02.	TERMINOS EN REVIT (1 horas)
01.03.	INTERFAZ DE TRABAJO (1 horas)
02.	**MODELADO DE PROYECTO I**
02.01.	PLANTILLAS Y UNIDADES (1 horas)
02.02.	BASES DWG (1 horas)
02.03.	ELEMENTOS ESTRUCTURALES (4 horas)
03.	**MODELADO DE PROYECTO II**
03.01.	HERRAMIENTAS DE ARQUITECTURA: MUROS / SUELOS / CUBIERTAS (6 horas)
03.02.	HERRAMIENTAS COMPLEMENTARIAS: ESCALERAS / PASAMANOS / FAMILIAS PERSONALIZADAS (6 horas)
04.	**ELEMENTOS DE ANOTACION**
04.01.	DIMENSIONAMIENTOS (3 horas)
04.02.	LEYENDAS (1 horas)
04.03.	TABLAS DE PLANIFICACION (1 horas)
05.	**PRESENTACION E IMPRESIÓN**
05.01.	VISTAS Y EXPORTACION (2 horas)
05.02.	CREACION DE PLANOS (2 horas)

05.03.	IMPRESIÓN (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
an. Comunicar en tres dimensiones por medio de las herramientas existentes los pormenores y componentes de un proyecto arquitectónico y urbano.	
-Entiende y maneja proyectos de mediana y gran escala mediante el uso de una plataforma BIM.	-Investigaciones -Trabajos prácticos - productos
-Utiliza el software Revit para el diseño y documentación de proyectos de arquitectura desde la fase de concepción hasta la presentación final del documento.	-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Investigacion sobre flujos de trabajo BIM y su nivel de implementacion a nivel nacional	CONCEPTOS BASICOS Y HERRAMIENTAS GENERALES	APORTE 1	5	Semana: 1 (11/03/19 al 16/03/19)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo practico sobre construccion de proyectos arquitectonicos. Vivienda unifamiliar.	ELEMENTOS DE ANOTACION, PRESENTACION E IMPRESIÓN	APORTE 1	10	Semana: 4 (01/04/19 al 06/04/19)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo practico sobre modelado de un objeto personalizado	ELEMENTOS DE ANOTACION, PRESENTACION E IMPRESIÓN	APORTE 2	5	Semana: 8 (29/04/19 al 02/05/19)
Trabajos prácticos - productos	Presentacion de trabajo final sobre modelado y documentacion de proyectos arquitectonicos	ELEMENTOS DE ANOTACION, PRESENTACION E IMPRESIÓN	APORTE 2	10	Semana: 11 (20/05/19 al 23/05/19)
Trabajos prácticos - productos	Evaluacion final sobre modelado de proyectos de vivienda unifamiliar con objetos de biblioteca	ELEMENTOS DE ANOTACION, MODELADO DE PROYECTO I, MODELADO DE PROYECTO II, PRESENTACION E IMPRESIÓN	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)
Trabajos prácticos - productos	Evaluación final sobre modelado de proyectos de vivienda unifamiliar con objetos de biblioteca y objetos personalizados	ELEMENTOS DE ANOTACION, MODELADO DE PROYECTO I, MODELADO DE PROYECTO II, PRESENTACION E IMPRESIÓN	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Para el desarrollo de la asignatura utilizamos el computador como una herramienta de apoyo para el aprendizaje. Se plantea el desarrollo de ejercicios y trabajos de aplicación en función de los contenidos abordados, consultas en internet, revisión de contenidos, estudio de casos específicos, para reforzar los conocimientos y dando lugar a inter-aprendizajes. Los trabajos a desarrollarse tendrán un seguimiento personalizado.

Criterios de Evaluación

Se propone la elaboración de trabajos de aplicación prácticos en donde los estudiantes refuercen los contenidos abordados con ciertos parámetros, utilizando herramientas y comandos adecuados para obtener los resultados solicitados. Igualmente, pruebas de aplicación practicas que permitan evidenciar los aprendizajes logrados.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Eastman, Chuck	John Wiley & Sons Ltd	BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors	2011	978-0470541371
López Oliver, Yolanda	Anaya	Manual imprescindible Revit 2015	2015	978-84-415-3710

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 07/03/2019

Estado: Aprobado