UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 5

Código: FDI0039

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: CORONEL CÁRDENAS EDGAR FRANCISCO

Correo electrónico ecoronel@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: FDI0038 Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 4

2. Descripción y objetivos de la materia

Complementa capacidades adquiridas de los estudiantes, en áreas de la planificación, evaluación y construcción, integrándolas con las ingenierías necesarias.

Incorporar al estudiante conocimientos dirigidos a desarrollar un proyecto ejecutivo, específicamente: conceptos básicos de las ingenierías involucradas en el proyecto, la coordinación entre ellas y con el proyecto arquitectónico, el desarrollo de detalles constructivos a este nivel, especificaciones técnicas y el presupuesto.

Se da continuidad al proceso formativo de los estudiantes, vinculando la planificación del diseño y construcción, con áreas afines de la ingeniería, hidrosanitaria, estructuras, presupuestos

3. Contenidos

1	**MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SUSTENTABLES**
1.1	Materiales y sistemas constructivos sustentables (6 horas)
1.2	Investigación y redibujo de prefabricados de referencia (4 horas)
2	**PREFABRICACIÓN, DESARROLLO DE PREFABRICADOS DE MADERA**
2.1	Introducción a la prefabricación, Historia y Generalidades. Desarrollo de prefabricados de madera (entrepiso - cubierta) (2 horas)
2.2000000000	Prefabricación BI - Tridimensional - procesos constructivos (30 horas)
3	**PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA. PROYECTO TALLER.**
3.1	Cerramientos. (4 horas)
3.3	Cubiertas. (4 horas)
3.4	Carpintería ventanas (2 horas)
4	**APLICACIÓN. EJERCICIO PRÁCTICO.**
4.2	Cerramientos (4 horas)
4.3	Anclajes (4 horas)
4.0999999999	Estructura (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aa. Resolver y estructurar proyectos arquitectónicos capaces de ser construidos.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
-3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupuestos y manejo de	-Trabajos prácticos -

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ingenierías	productos
ag. Seleccionar y desarrollar un programa constructivo acorde a las necesidades de un proyecto arquitectónico, las exigencias del emplazamiento, las normas y códigos vigentes.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
-3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupuestos y manejo de ingenierías	-Trabajos prácticos - productos
ah. Evaluar un programa constructivo acorde a las necesidades establecidas en un proyecto arquitectónico.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
-3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupuestos y manejo de ingenierías	-Trabajos prácticos - productos
ak. Elaborar y consolidar documentos gráficos de proyecto a nivel ejecutivo.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
al. Elaborar documentos de construcción que permitan llevar a cabo la ejecución de un proyecto arquitectónico.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
am. Comunicar en dos dimensiones por medio de las herramientas existentes los pormenores y componentes de un proyecto arquitectónico y urbano.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Trabajos prácticos - productos
an. Comunicar en tres dimensiones por medio de las herramientas existentes los pormenores y componentes de un proyecto arquitectónico y urbano.	
-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten.	-Trabajos prácticos - productos
-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y ejecución de un proyecto ejecutivo	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Investigación y redibujo de prefabricados de referencia	MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SUSTENTABLES	APORTE 1	4	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Trabajos prácticos - productos	Elemento prefabricado - informe de ensayos (FLEXIÓN Y COMPORTAMIENTO AL FUEGO)	PREFABRICACIÓN, DESARROLLO DE PREFABRICADOS DE MADERA	APORTE 2	20	Semana: 9 (20/11/17 al 25/11/17)
Trabajos prácticos - productos	Lámina impresa (gráficos e informes) entrega conjunta con taller	PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA. PROYECTO TALLER.	APORTE 3	6	Semana: 13 (18/12/17 al 22/12/17)
Trabajos prácticos - productos	LAMINA IMPRESA TALLER	APLICACIÓN. EJERCICIO PRÁCTICO.	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Trabajos prácticos - productos	EXAMEN ESCRITO - PRÁCTICO	APLICACIÓN. EJERCICIO PRÁCTICO.	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

Se realiza un enunciado y una charla explicativa

por cada tema. Se realizan revisiones periódicas sustentadas en una tarea precedente. Cada tarea tiene la finalidad de resolver un tema específico. En función de los resultados pueden retomarse temas. Se hacen investigaciones, se realizan prácticas, se ejecutan esquicios y se encomienda una entrega final previa a la emisión de un listado de requerimientos. Se hace una recepción formal por cada trabajo y se procede a la respectiva calificación utilizando una rúbrica.

Criterios de Evaluación

Para las evaluaciones se consideran las revisiones, el cumplimiento de las tareas, el aporte en clase, el aporte referente a,los esquicios y la evaluación de la entrega final, la misma se organiza mediante una rúbrica que contempla los diferentes puntos de interés respecto a cada tema.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
BARRIO, RICARDO, COLMENAR ANTONIO, BRAOJOS FRANCISCO	NO INDICA	GUIA PRÁCTICA DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	2004	NO INDICA
BLANCO ALENZA, GUSTAVO	Universidad José Antonio Paez	PREDIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS PARA ARQUITECTOS	2008	978-980-12-4138-6
Moore, Fuller	McGraw-Hill	Comprensión de las estructuras en arquitectura	2001	978-9701028001

Web

Autor	Título	URL
No Indica	Norma Ecuatoriana De La Construccion	http://www.normaconstruccion.ec/

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
MINISTERIO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA	Ministerio Ecuatoriano de la Vivienda	NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCION	2015	N/A
TECTÓNICA NO 19 Y 20	SL	MADERA, YESO CARTÓN, ESTUCOS LAMINADOS, METÁLICOS	2006	1136- 0062
TECTÓNICA NO 14 Y 15	SL	CERÁMICAS, MADERA, PIEDRAS	2005	1136- 0062
Staib, G., Dörrhöfer, A., & Rosenthal, M.	Walter de Gruyter.	Components and Systems: Modular Construction–Design, Structure, New Technologies.	2008	
Deplazes, A.	Birkhauser	Constructing architecture: materials, processes, structures, a handbook.	2005	

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 20/09/2017

Estado: Aprobado