



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 2

Código: FDI0036

Paralelo:

Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: ESPINOSA ABAD PEDRO ANDRES

Correo electrónico pespinos@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: FDI0035 Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 1

2. Descripción y objetivos de la materia

Este enfoque es fundamental en la formación integral del profesional arquitecto, ya que sólo es posible pensar y concebir espacios, si se conocen a fondo los elementos y las condiciones de su concreción, de su realización.

Esta asignatura pretende lograr un acercamiento detallado a los materiales y sistemas constructivos más importantes usados en la arquitectura.

Se buscará que la temática sirva como un complemento directo a los talleres de diseño, ayudando así a los estudiantes a abordar las propuestas desde una óptica precisa y coherente en cuanto a poder lograr una correcta materialización física de sus ideas

3. Contenidos

01.	NATURALEZA DE LOS MATERIALES
01.01.	Introducción a los materiales de construcción (2 horas)
01.02.	Significado de lo material (2 horas)
01.03.	Materiales, forma y arquitectura. (2 horas)
01.04.	Propiedades generales de los materiales (6 horas)
02.	HORMIGONES
02.01.	Tecnología del Hormigón (6 horas)
02.02.	Visita a Holcim (2 horas)
02.03.	Propiedades generales, mezclas, áridos, cementos para hormigones. (8 horas)
02.04.	Prefabricados de Hormigón (2 horas)
02.05.	Visita a Fábrica de Prefabricados (2 horas)
03.	MADERAS
03.01.	Tecnología de la Madera (4 horas)
03.02.	Sistemas constructivos prefabricados en Madera (2 horas)
03.03.	Propiedades generale, Sistemas, Ensambls, Uniones y Acoples de la madera (6 horas)
03.04.	Visita al EDEC (2 horas)
04.	ACEROS (0 horas)
04.01.	Sistema constructivos en aceros (6 horas)
04.02.	Visita de Obra (2 horas)
	(0 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aa. Resolver y estructurar proyectos arquitectónicos capaces de ser construidos.	
-Entender el proyecto arquitectónico y sus partes constitutivas, sus sistemas, procesos constructivos y componentes específicos	-Trabajos prácticos - 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.	
-Entender la relación entre la arquitectura y los materiales, y de ellos, su intencionalidad en la propuesta arquitectónica	-Trabajos prácticos - productos
-Reconocer los diferentes tipos y grupos de materiales de construcción, entendiendo sus propiedades físicas, límites y criterios de uso en la producción arquitectónica	-Evaluación escrita -Evaluación oral
ah. Evaluar un programa constructivo acorde a las necesidades establecidas en un proyecto arquitectónico.	
-Diferenciar la conveniencia o no del uso de ciertos materiales, según el contexto y el tipo de proyecto específico.	-Investigaciones

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Naturaleza de materiales		APOORTE 1	5	Semana: 3 (25/03/19 al 30/03/19)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo sobre mampuestos		APOORTE 2	10	Semana: 7 (22/04/19 al 27/04/19)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo sobre hormigones		APOORTE 3	15	Semana: 11 (20/05/19 al 23/05/19)
Trabajos prácticos - productos	Examen escrito final		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)
Trabajos prácticos - productos	examen supletorio		SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Cada clase se desarrolla mediante una presentación del tema a través de clases magistrales. Los subtemas serán investigados y presentados por los estudiantes por medio de exposiciones orales y trabajos monográficos. Finalmente, los conocimientos serán reforzados con la realización de una conclusión y se intentará realizar visitas a proveedores, obras y laboratorios

Criterios de Evaluación

Los trabajos serán realizados en grupo. Cuando se trate de trabajos a exponer, parte de la calificación será la presentación PowerPoint y otra parte la exposición (se sortea quien expone y quien responde las preguntas). Para las evaluaciones se consideran las revisiones, el aporte en clase, cumplimiento de tareas y la evaluación final, organizada en función de la rúbrica planteada.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ARAUJO ARMERO, RAMON	A.T.C. Ediciones	La arquitectura como técnica	2007	
CHUDLEY, ROY / GREENO, ROGER	Gustavo Gili	Manual de construcción de edificios	2007	
GONZALEZ, JOSE Y OTROS.	Gustavo Gili	Claves del construir arquitectónico	2006	
Schmitt, Heinrich	Gustavo Gili	Tratado de construcción	2004	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **06/03/2019**

Estado: **Aprobado**