Fecha aprobación: 01/03/2019



Nivel:

# FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE ESCUELA DE ARQUITECTURA

## 1. Datos generales

Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 2

Código: FDI0036 Distribución de horas.

Paralelo: C

Periodo: Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: LLERENA ENCALADA ANA GABRIELA

Correo allerena@uazuay.edu.ec

electrónico:

Prerrequisitos:

Código: FDI0035 Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 1

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

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

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.

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. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

| 01.01. | Introducción a los materiales de construcción                             |
|--------|---|
| 01.02. | Significado de lo material  |
| 01.03. | Materiales, forma y arquitectura.   |
| 01.04. | Propiedades generales de los materiales                                   |
| 02.01. | Tecnología del Hormigón   |
| 02.02. | Visita a Holcim   |
| 02.03. | Propiedades generales, mezclas, áridos, cementos para hormigones.         |
| 02.04. | Prefabricados de Hormigón   |
| 02.05. | Visita a Fábrica de Prefabricados   |
| 03.01. | Tecnología de la Madera   |
| 03.02. | Sistemas constructivos prefabricados en Madera                            |
| 03.03. | Propiedades generale, Sistemas, Ensambles, Uniones y Acoples de la madera |
| 03.04. | Visita al EDEC  |
| 04.01. | Sistema constructivos en aceros   |

04.02. Visita de Obra

#### 5. 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.

| -Entender el proyecto arquitectónico y sus partes constitutivas, sus sistemas, | -Evaluación escrita   |
|--|-----------------------|
| 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.

| der emplazamiemo, las normas y coalgos vigemes.   |   |
|---|---|
| -Entender la relación entre la arquitectura y los materiales, y de ellos, su intencionalidad en la propuesta arquitectónica   | -Evaluación escrita<br>-Trabajos prácticos -<br>productos |
| -Reconocer los diferentes tipos y grupos de materiales de construcción,<br>entendiendo sus propiedades físicas, límites y criterios de uso en la producción<br>arquitectónica | -Evaluación escrita<br>-Trabajos prácticos -<br>productos |

ah. Evaluar un programa constructivo acorde a las necesidades establecidas en un proyecto arquitectónico.

-Evaluación escrita -Trabajos prácticos productos

#### Desglose de evaluación

| Evidencia                            | Descripción  | Contenidos sílabo a<br>evaluar                          | Aporte     | Calificación | Semana   |
|--------------------------------------|--|---|------------|--------------|--|
| Trabajos<br>prácticos -<br>productos | Trabajo de Naturaleza de MATURALEZA DE LOS MATERIALES APORTE 1 |   | APORTE 1   | 5            | Semana: 2 (18-MAR-<br>19 al 23-MAR-19)           |
| Trabajos<br>prácticos -<br>productos | Trabajo sobre Hormigones                                       | HORMIGONES  | APORTE 2   | 10           | Semana: 7 (22-ABR-<br>19 al 27-ABR-19)           |
| Trabajos<br>prácticos -<br>productos | Trabajo de mderas  | MADERAS   | APORTE 3   | 10           | Semana: 13 (03-JUN-<br>19 al 08-JUN-19)          |
| Trabajos<br>prácticos -<br>productos | Rotura de Hormigones   | HORMIGONES  | APORTE 3   | 5            | Semana: 15 (17-JUN-<br>19 al 22-JUN-19)          |
| Evaluación<br>escrita                | Examen de todo el contenido                                    | HORMIGONES, MADERAS,<br>NATURALEZA DE LOS<br>MATERIALES | EXAMEN     | 20           | Semana: 17-18 (30-<br>06-2019 al 13-07-<br>2019) |
| Evaluación<br>escrita                | Supletorio de todo el contenido                                | HORMIGONES, MADERAS,<br>NATURALEZA DE LOS<br>MATERIALES | SUPLETORIO | 20           | Semana: 20 ( al )                                |

### Metodología

#### Criterios de evaluación

#### 6. Referencias

Bibliografía base

#### Libros

| Autor                        | Editorial        | Título                              | Año  | ISBN |
|------------------------------|------------------|-------------------------------------|------|------|
| ARAUJO ARMERO,<br>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<br>OTROS.   | Gustavo Gili     | Claves del construir arquitectónico | 2006 |      |
| Schmitt, Heinrich            | Gustavo Gili     | Tratado de construcción             | 2004 |      |

# Web

<sup>-</sup>Diferenciar la conveniencia o no del uso de ciertos materiales, según el contexto y el tipo de proyecto específico.

| Software                  |                          |  |                |  |
|---------------------------|--------------------------|--|----------------|--|
|                           |                          |  |                |  |
| Revista                   |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
| Bibliografía de<br>Libros | e apoyo                  |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
| Web                       |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
| Software                  |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
| Revista                   |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
|                           |                          |  |                |  |
| _                         | Docente                  |  | Director/Junta |  |
| Fecha aprob               | ación: <b>01/03/2019</b> |  |                |  |
| Estado:                   | Aprobado                 |  |                |  |