



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES: LABORATORIO DE EXPLORACIÓN Y DIAGNÓSTICO
Código: EAR0023
Paralelo:
Periodo : Marzo-2022 a Agosto-2022

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32		16	32	80

Profesor: CARVAJAL OCHOA PABLO SANTIAGO

Correo electrónico: scarvajal@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: EAR0011 Materia: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES: LABORATORIO DE OBSERVACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

2. Descripción y objetivos de la materia

Se pretende cubrir los procesos de extracción y producción de los materiales, sus resistencias mediante ensayos, sus aplicaciones y cualidades constructivas en proyectos, sus patologías o causas que producen su fracaso, todo esto en virtud de poder realizar un control de calidad en sus proyectos personales.

La asignatura genera una conciencia del control de calidad y optimización sobre los materiales y como estos se vinculan con métodos constructivos en cada caso.

3. Contenidos

01.	GEOMETRÍA ESTRUCTURAL
01.01.	Formas de la naturaleza y formas construidas (4 horas)
02.	CARGAS Y ESFUERZOS
02.01.	Cargas: Vivas y muertas (2 horas)
02.02.	Esfuerzos: Compresión, Tracción, Flexión, Cortante, Torsión y Momentos (4 horas)
3	SISTEMAS ESTRUCTURALES
03.01.	Sistema de muros portantes (2 horas)
03.01.	Sistema de pórticos (2 horas)
4	TIPOLOGÍAS BÁSICAS
04.01.	Estructuras Ligereas y Macizas (2 horas)
04.02.	Arcos, Bóvedas y Cúpulas (2 horas)
04.03.	Cáscaras, Pliegues y Membranas extensibles (2 horas)
5	FORMA Y SOPORTE
05.01.	Tipos de Cimentaciones (4 horas)
6	ANÁLISIS DE UNA OBRA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS SEGÚN HENGEL
06.01.	Identificación de un caso de estudio (2 horas)
06.02.	Revisión parcial del Trabajo Final (4 horas)
06.03.	Entrega del Trabajo Final (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

Ec. Integra conocimientos en su formación integral en el marco del abordaje de problemáticas disciplinares, interdisciplinares y multidisciplinarias.

-El estudiante estará en capacidad de reconocer los tipos de ensayos en laboratorio.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
-El estudiante estará en capacidad de valorar y diferenciar los ensayos y resistencias, comprándolas entre los distintos materiales cubiertos en el curso para una posterior aplicación en sistemas constructivos acordes a los materiales.	productos -Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	EVALUACION 1		APORTE	5	Semana: 4 (12/04/22 al 14/04/22)
Trabajos prácticos - productos	EVALUACION 2		APORTE	10	Semana: 10 (24/05/22 al 28/05/22)
Evaluación escrita	EVALUACION 3		APORTE	15	Semana: 15 (27/06/22 al 02/07/22)
Evaluación escrita	examen final		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022)
Evaluación escrita	supletorio		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Moore, Fuller	McGraw-Hill	Comprensión de las estructuras en arquitectura	2001	978-9701028001
GORDON, JOHN E.	Calamar Edicion y Diseno	ESTRUCTURAS O POR QUE LAS COSAS NO SE CAEN	0	978-8496235069

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 18/03/2022

Estado: Aprobado