UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 1
Código: EAR0015
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: CALDERON PEÑAFIEL JUAN CARLOS
Correo electrónico jccalderon@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48			72	120

Prerrequisitos:

Código: EAR0009 Materia: PRINCIPIOS DE CONSTRUCCIÓN
Código: UID0200 Materia: ELEMENTARY 2

2. Descripción y objetivos de la materia

Tecnología y Producción I, no pretende ser una material aislada dentro de la malla curricular, al contrario, busca articularse con el resto de materias, brindado a los estudiantes herramientas útiles que se puedan aplicar en sus diseños de Taller de Proyectos Arquitectónicos. En el mismo sentido, busca el apoyo de la Expresión Gráfica para una correcta representación de los materiales y sistemas constructivos.

Tecnología y Producción I, es el primer vínculo que tienen los estudiantes con la materialización y concreción de los proyectos arquitectónicos. Es aquí, donde es necesario que arranquen con una base importante de criterios, que deberán tenerla a lo largo sus estudios; a través de la comprensión de la Naturaleza de los Materiales y la Construcción y Entorno. Luego de tener estos fundamentos asentados, los estudiantes estarán en capacidad de arrancar con el estudio de dos sistemas constructivos importes: Obras de Fábrica: Mampuestos (Principios de Estabilidad) y Construcción & Maderas. Donde por un lado analizan sistemas pesados, que trabajan mayormente por su masa; para posteriormente, estudiar sistemas más ligeros y lineales. Finalmente, estos contenido se llevan la Aplicación Constructiva I, donde el estudiante podrá escoger entre uno de los sistemas constructivos estudiados o combinarlos.

El arquitecto como la RAE lo indica "es la persona autorizada legalmente para ejercer la arquitectura" y ésta "es el arte de proyectar y construir edificios". Es decir, un arquitecto necesita de las construcciones para volver reales sus diseños.

3. Contenidos

01.	**NATURALEZA DE LOS MATERIALES**
01.01.	Introducción al curso / Elementos Constructivos /Introducción a los materiales de construcción. Significado de lo material. (3 horas)
01.02.	Materiales forma y arquitectura (3 horas)
01.03.	Propiedades generales de los materiles (3 horas)
02.	**OBRA DE FÁBRICA: MAPUESTOS (PRICIPIOS DE ESTABILIDAD)**
02.01.	Mampostería Consceptos Básicos (3 horas)
02.02.	Criterios de Estabilidad (9 horas)
02.03.	Otros mampuestos (3 horas)
03.	**CONSTRUCCIÓN & MADERAS**
03.01.	Tecnología de la Madera (3 horas)
03.02.	Propiedades generales / Sistemas, Ensambles, Uniones y Acoples de la madera (6 horas)
03.03.	Visita a obras y/o fábricas (3 horas)
04.	**CONSTRUCCIÓN Y ENTORNO**
04.01.	La arquitectura como respuesta al clima (3 horas)
04.02.	Entornos en la arquitectura (9 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
Aa. Diseña proyectos acordes a las necesidades del contexto desde una mirada integradora y comprometida.	
-Entiende el trabajo de dos sistemas constructivos totalmente opuestos, pero que a su vez pueden llegar a ser complementarios.	-Evaluación escrita -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos
Cg. Utiliza el pensamiento lógico, crítico y creativo para la comprensión, explicación, integración y comunicación de los fenómenos, sujetos y situaciones de la profesión.	
-Tiene una visión global de los principales materiales de construcción, para poder discernir cómo, dónde y cuándo aplicarlos según el contexto.	-Evaluación escrita -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos
Eb. Identifica tecnologías, procesos y saberes adyacentes que se relacionan directa o indirectamente con la disciplina promoviendo una visión mas amplia del conocimiento.	
-Analiza las bondades y materiales que pueden ser aplicados en cada sistema constructivo, pero sobretodo, sacar el mayor provecho de ellos al aplicarlos en su proyecto arquitectónico.	-Evaluación escrita -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación		APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 12 (07/12/20 al 12/12/20)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico sobre aparejos de ladrillo		APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 12 (07/12/20 al 12/12/20)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo sobre nudos de madera		APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 15 (02/01/21 al 02/01/21)
Evaluación escrita	Evaluación		APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 15 (02/01/21 al 02/01/21)
Investigaciones	Trabajo sobre clima y entorno		EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Reactivos	Examen final		EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Investigaciones	Trabajo sobre clima y entorno		SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Reactivos	Examen final		SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Schmitt, Heinrich	Gustavo Gili	Tratado de construcción	2004	
Weston, Richard	Blume	MATERIALES, FORMA Y ARQUITECTURA	2003	NO INDICA
Chudley, Roy	Gustavo Gili	Manual de construcción de edificios	2007	978 84 252 2005 0
Ching, Francis	Gustavo Gili	Diccionario visual de arquitectura	2008	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 17/09/2020

Estado: Aprobado