Fecha aprobación: 17/09/2020



Nivel:

Distribución de horas.

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos

Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 5

Código: FDI0039

Paralelo: C

Periodo: Septiembre-2020 a Febrero-2021

Profesor: CALDERON PEÑAFIEL JUAN CARLOS

Correo electrónico:

Prerrequisitos:

Código: FDI0038 Materia: CONSTRUCCIONES - INSTALACIONES 4

jccalderon@uazuay.edu.ec

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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

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. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.	PREFABRICACIÓN: GENERALIDADES	
01.01.	Introducción a la prefabricación, Historia y Generalidades. (2 horas)	
01.03.	Modulaciones y Coordinación Dimensional (2 horas)	
01.04.	Clasificación de los Prefabricados: Lineales, Bidimensionales, Tridimensionales (2 horas)	
01.05.	Transporte y Montaje (2 horas)	
02.	PREFABRICADOS: DESARROLLO	
02.01.	Consideraciones básicas para la elaboración de Prefabricados (2 horas)	
02.02.	Desmontaje (2 horas)	
02.03.	Fijaciones y Anclajes: Junta Seca (2 horas)	
2.04.	Prueba de Prefabricados (2 horas)	

02.04.	Desarrollo de prefabricados para apoyo de Taller (12 horas)			
02.05.	Entrega del Sistema Constructivo (2 horas)			
03.	PROTECCIÓN CON EL AGUA. PREFABRICADO PROPUESTO			
03.01.	Cerramientos y Carpinterías (4 horas)			
03.02.	Cubiertas (4 horas)			
04.	CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA			
04.01.	Principios generales de transmitancia térmica (4 horas)			
04.02.	Cálculo de la Transmitancia en el Proyecto de Taller (6 horas)			
04.03.	Prueba de Transmitancia Térmica (2 horas)			
05.	APLICACIÓN. EJERCICIO PRACTICA			
05.01.	Estructura (4 horas)			
05.02.	Cerramientos (4 horas)			
05.03.	Cubierta (2 horas)			
05.04.	Revisión de costos (2 horas)			
05.05.	Entrega Construcción de la Sección Constructiva ESC 1:1 (2 horas)			

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materio	а
--	---

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Resolver y estructurar proyectos arquitectónicos capaces de ser construidos.

-3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupustos y manejo de -Evaluación escrita ingenierías -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.

> -3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupustos y manejo de -Evaluación escrita inaenierías -Trabaios prácticos productos

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

-3. Conocimiento de herramientas informáticas para presupustos y manejo de -Evaluación escrita ingenierías -Trabajos prácticos productos

ak. Elaborar y consolidar documentos gráficos de proyecto a nivel ejecutivo.

-1. Optimizar la planificación de los proyectos arquitectónicos, incorporando -Evaluación escrita criterios adecuados de instalaciones del edificio y predimensionamiento -Trabajos prácticos estructural, procurando que la gestión de las ingenierías se agiliten. productos

al. Elaborar documentos de construcción que permitan llevar a cabo la ejecución de un proyecto arquitectónico.

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. -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.

-2. Desarrollar capacidades de trabajo en grupo, para la coordinación y

-Evaluación escrita -Trabajos prácticos productos

-Evaluación escrita

-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación	Prefabricación: Generalidades, Prefabricados: desarrollo	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 13 (14/12/20 al 19/12/20)
Evaluación escrita	Aporte	CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA, PROTECCIÓN CON EL AGUA. PREFABRICADO PROPUESTO	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 14 (21/12/20 al 23/12/20)
Trabajos prácticos -	Examen final	APLICACIÓN. EJERCICIO PRACTICA	EXAMEN FINAL ASINCRÓNIC	10	Semana: 19-20 (25-01- 2021 al 30-01-2021)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
productos			0		
Evaluación escrita	Examen final	APLICACIÓN. EJERCICIO PRACTICA, CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA, PREFABRICACIÓN: GENERALIDADES, PREFABRICADOS: DESARROLLO, PROTECCIÓN CON EL AGUA. PREFABRICADO PROPUESTO	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)
Trabajos prácticos - productos	Examen final	APLICACIÓN. EJERCICIO PRACTICA	SUPLETORIO ASINCRÓNIC O	10	Semana: 19-20 (25-01- 2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Examen final	APLICACIÓN. EJERCICIO PRACTICA, CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA, PREFABRICACIÓN: GENERALIDADES, PREFABRICADOS: DESARROLLO, PROTECCIÓN CON EL AGUA. PREFABRICADO PROPUESTO	Supletorio Sincrónico	10	Semana: 19 (25/01/21 al 30/01/21)

Metodología

Se realizarán clases magistrales introductorias a un tema programado, y posteriormente se realizarán revisiones de su proyecto de Taller en función de la materia estudiada. La mayoría de las evaluaciones serán trabajos prácticos, sin embargo, se realizarán evaluaciones escritas para medir el grado de conocimientos y compresión de los estudiantes.

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.

6. 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		

http://www.normaconstruccion.ec/

Norma Ecuatoriana De La Construccion

Software

No Indica

Bibliografíc Libros	a de apoyo	
Web		
Software		
	Docente	Director/Junta
Fecha apro	obación: 17/09/2020	

Aprobado

Estado: