

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE ARQUITECTURA

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 5
Código: EAR0040
Paralelo: A, B
Periodo: Septiembre-2023 a Febrero-2024
Profesor: CONTRERAS LOJANO CARLOS ESTEBAN
Correo electrónico: ccontreras@uazuay.edu.ec

Nivel: 7

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 56		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	16	16	40	120

Prerrequisitos:

Código: EAR0030 Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 4
 Código: UID0600 Materia: UPPER INTERMEDIATE

2. Descripción y objetivos de la materia

Tecnología V brinda al estudiante los conocimientos necesarios en detalles constructivos, instalaciones especiales, acabados y prefabricación aplicados en edificios en altura. Así, la asignatura arranca con un repaso de los materiales de construcción e instalaciones vistas en ciclos anteriores. Posteriormente, el estudiante pone en práctica los conocimientos de esta materia, aplicándolos al Taller. Este nivel se desarrolla de forma teórico-práctico, con lo cual, se hacen continuas revisiones de las propuestas conforme el avance del ciclo.

Tecnología y Producción V se relaciona de forma directa con el resto de materias, especialmente con las materias prácticas. La materia aborda criterios generales de la construcción que se verán reflejados en los proyectos de Taller Arquitectónico y en el correcto modo de representar elementos constructivos mediante la asignatura de Expresión y Representación. De este modo, se espera que los estudiantes estén capacitados para abordar el proyecto arquitectónico en su totalidad.

La materia de Tecnología y Producción V, busca contribuir con conocimientos sobre las generalidades de los edificios en altura, la coordinación dimensional en su estructura, las instalaciones en estos edificios, la materialidad y los acabados de los mismos. Esto permite que los futuros arquitectos, adquieran destrezas en torno a la construcción de edificios en altura, utilizando nuevas tecnologías, desde una perspectiva sostenible y de optimización de recursos.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

01.01.	Física de la Construcción
02.01.	Lógica Estructural: Mallas, Modulación
02.02.	Coordinación dimensional / Ductería
02.03.	Revisión conjunta con Taller
03.01.	Estructuras: Materiales y Sistemas
03.02.	Cerramientos: Sistemas y Materialidad

04.01.	Instalaciones para Edificios: Ductos y Generalidades
04.02.	Instalaciones para Edificios: Hidrosanitarias
04.03.	Instalaciones para Edificios: Contra Incendios
04.04.	Instalaciones para Edificios: Eléctricas, Voz y Datos y Domótica
04.05.	Instalaciones para Edificios: Mecánicas y Ascensores
05.01.	Pavimentos
05.02.	Cielos Rasos
05.03.	Impermeabilizaciones, Drenes, Goterones
05.04.	Acabados Exteriores e Interiores
05.05.	Diseño de Baño Tipo
05.06.	Diseño de Lobby
06.01.	Horas Prácticas

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

Ba. Elabora documentos de construcción y proyectos ejecutivos que permitan llevar a cabo la ejecución de un proyecto arquitectónico.

-Resolver adecuadamente las secciones constructivas de los proyecto del Taller de Proyectos Arquitectónicos.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

Bc. Desarrolla y evalúa un programa constructivo acorde a las necesidades de un proyecto arquitectónico, las exigencias del emplazamiento, las normas y códigos vigentes.

-Aplicar, desde la etapa de concepción del proyecto, criterios de modulación y coordinación dimensional para edificios en altura.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

-Proponer una concreción formal en la materialidad y acabados de las edificaciones en altura de acuerdo a las exigencias del proyecto.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

Db. Plantea proyectos profesionales de intervención-acción de acuerdo a normativas profesionales.

-Diseñar los sistemas de instalaciones de los edificios en altura.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Análisis de Referentes	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	APORTE	5	Semana: 6 (23-OCT-23 al 28-OCT-23)
Evaluación escrita	Prueba Teórico-Práctica	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	APORTE	10	Semana: 10 (20-NOV-23 al 25-NOV-23)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico: Lobby y Baño tipo	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, PROYECTO EJECUTIVO, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	APORTE	15	Semana: 14 (18-DIC-23 al 23-DIC-23)
Evaluación escrita	Examen Teórico-Práctico	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, EJERCICIOS PRÁCTICOS, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, PROYECTO EJECUTIVO, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	EXAMEN	10	Semana: 19 (al)
Trabajos prácticos - productos	Sección Constructiva de Taller	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, EJERCICIOS PRÁCTICOS, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, PROYECTO EJECUTIVO, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	EXAMEN	10	Semana: 19 (al)
Evaluación escrita	Supletorio Teórico-Práctico	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, EJERCICIOS PRÁCTICOS, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, PROYECTO EJECUTIVO, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)
Trabajos prácticos - productos	Se mantiene la nota del trabajo práctico del Examen	EDIFICIOS EN ALTURA: GENERALIDADES, EJERCICIOS PRÁCTICOS, FÍSICA DE LA CONSTRUCCIÓN, INSTALACIONES PARA EDIFICIOS, PROYECTO EJECUTIVO, SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Los estudiantes realizarán lecturas y trabajos prácticos autónomos con el objetivo de reforzar el proceso de aprendizaje.	Autónomo
En esta asignatura se realizarán clases teóricas acompañadas con sesiones de trabajo práctico, con el objetivo de reforzar y poner en práctica los conocimientos alcanzados por los estudiantes.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
La evaluación se realiza mediante trabajos prácticos, trabajos de investigación y exámenes reactivos.	Autónomo
La evaluación se realiza mediante trabajos prácticos, trabajos de investigación y exámenes reactivos.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ching, Francis	Editorial Gustavo Gili	Diccionario Visual de la Arquitectura	2002	
Chudley, Roy	Gustavo Gili	Manual de construcción de edificios	2007	978 84 252 2005 0
Deplazes, Andrea	Barcelona : Gustavo Gili	Construir la arquitectura. Del material en bruto al edificio. Un manual	2010	978-84-252-2351-8
SCHIMITT, Heinrich / HEENE, Andreas	Editorial Gustavo Gili	Tratado de la Construcción	2009	
Valdivieso, Julio		Apuntes de Sanitaria		

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Autor	Volumen	Título	Año	DOI
Rocío Belén Canetti	Revista DAYA	PRODUCTOS NO TRADICIONALES PARA	2017	https://doi.org/10.
Eugenia Lyli Moreira-	Revista DAYA	CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES: MATERIALES	2019	https://doi.org/10.

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **13/09/2023**

Estado: **Aprobado**