



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

#### 1. Datos generales

**Materia:** TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 4  
**Código:** EDN0018  
**Paralelo:** B  
**Periodo:** Septiembre-2021 a Febrero-2022  
**Profesor:** CONTRERAS LOJANO CARLOS ESTEBAN  
**Correo electrónico:** ccontreras@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 7

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 88		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
80	32		88	200

#### Prerrequisitos:

Código: EDN0012 Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 3  
 Código: UID0600 Materia: UPPER INTERMEDIATE

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

Tecnología y Producción 4 busca brindar al estudiante los conocimientos necesarios en las instalaciones hídricas, sanitarias, contraincendios y GLP para poder proponer con criterio técnico el diseño de los espacios interiores de las edificaciones. Cabe mencionar que este nivel se desarrolla de forma teórico-práctico, con lo cual, se hacen continuas revisiones de las propuestas y visitas a obras.

Tecnología y Producción 4 tendrá una relación directa con el resto de materias, con especial énfasis en las materias prácticas, debido a que en esta asignatura se abordarán criterios generales de las instalaciones hídricas, sanitarias, contraincendios y GLP acorde a las exigencias del proyecto de diseño interior.

La materia de Tecnología y Producción 4, como se menciona anteriormente, busca contribuir con conocimientos sobre instalaciones hídricas, sanitarias, contraincendios y GLP. Esto permite que los futuros diseñadores, adquieran criterio en torno a la construcción de estas instalaciones en las edificaciones a intervenir en el diseño interior, utilizando nuevas tecnologías, desde una perspectiva sostenible y de optimización de recursos.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

1.01.	Abastecimiento y Tratamiento
1.02.	Almacenamiento
1.03.	Sistemas de Calentamiento
1.04.	Distribución - Red de Agua Potable fría y caliente
2.01.	Tipos de evacuación
2.02.	Tuberías y accesorios
2.03.	Aparatos sanitarios
2.04.	Red Sanitaria
3.01.	Red Contraincendios en una edificación
3.02.	Materiales y sistemas para una red Contraincendios

3.03	Red de distribución del GLP en una edificación
3.04	Sistemas de seguridad (GLP)
4.01	El agua como recurso expresivo en el diseño interior
4.02	Configuraciones espaciales y morfológicas del agua
4.03	El agua y el diseño sensorial
4.04	Criterios de aplicación de sistemas hidráulicos en el espacio interior
5.01	Práctica 1: Propuesta de diseño y desarrollo de una red de agua potable en un espacio habitable (vivienda unifamiliar 2 plantas)
5.02	Práctica 2: Visita técnica a proyectos residenciales, para conocer y analizar el sistema técnico constructivo de los sistemas hidrosanitarios - Informe técnico.
5.03	Práctica 3: Propuesta de diseño y desarrollo de una red de aguas servidas en un espacio habitable (vivienda unifamiliar 2 plantas)
5.04	Práctica 4: Visita técnica a proveedores de accesorios hidrosanitarios. - Charla técnica.
5.05	Práctica 5: Ejercicio de diseño tomando el elemento agua como recurso expresivo en espacios residenciales.
5.06	Práctica 6: Visita técnica a proyectos residenciales en altura, para conocer y analizar las instalaciones Contraincendios y de Gas centralizado. Informe técnico.
5.07	Práctica 7: Ejercicio de aplicación de un sistema Contraincendios y GLP.
5.08	Práctica 8: Visita técnica a edificaciones de esparcimiento, para conocer y analizar las instalaciones y posibilidades de diseño del recurso agua. Informe.
5.09	Práctica 9: Ejercicio de diseño tomando el elemento agua como recurso expresivo - sensorial en espacios comerciales.

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

#### cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro de los proyectos profesionales

-Aplica conocimientos de diversas técnicas y procesos constructivos para la constitución del diseño interior	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Aplica diversas formas de estructuración tecnológica del espacio y sus posibilidades expresivas	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Comprende los procesos tecnológicos de las instalaciones Hidrosanitarias, Gas y Contraincendios, que permiten complementar y desarrollar el trabajo de diseño interior, mediante la elaboración de trabajos referidos a los diferentes tópicos.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Conoce las características y peculiaridades que materializan un proyecto en el ámbito de las instalaciones hidrosanitarias, gas y contraincendios.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Entendiendo la relación de los diferentes materiales y los sistemas constructivos.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita en base a los contenidos abordados sobre la red de agua potable y red sanitaria.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias	APORTE	5	Semana: 3 (04-OCT-21 al 09-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias: redes, diagramas e instalaciones.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias	APORTE	10	Semana: 6 (25-OCT-21 al 30-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico contraincendios y GLP: redes, diagramas e instalaciones.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	APORTE	10	Semana: 13 (13-DIC-21 al 18-DIC-21)
Evaluación escrita	Evaluación escrita en base a los contenidos abordados sobre contra incendios y GLP.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	APORTE	5	Semana: 16 (03-ENE-22 al 08-ENE-22)
Evaluación escrita	Evaluación escrita de los contenidos abordados durante el ciclo.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto de Diseño Interior aplicando el agua como recurso expresivo.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Evaluación escrita	Evaluación escrita de los contenidos abordados durante el ciclo.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (02-FEB-22 al 05-FEB-22)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto de Diseño Interior aplicando el agua como recurso expresivo. Se mantiene la calificación obtenida en el examen final.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (02-FEB-22 al 05-FEB-22)

## Metodología

Descripción	Tipo horas
El estudiante deberá realizar trabajos prácticos donde se apliquen los conocimientos vistos en clase. Todos los trabajos será en relación a la aplicación de resolver la problemática del diseño interior, proponiendo soluciones de instalaciones hídricas, sanitarias, contraincendios y de distribución de GLP.	Autónomo
El estudiante deberá realizar trabajos prácticos donde se apliquen los conocimientos vistos en clase. Todos los trabajos será en relación a la aplicación de resolver la problemática del diseño interior, proponiendo soluciones de instalaciones hídricas, sanitarias, contraincendios y de distribución de GLP.	Horas Autónomo
Tecnología y Producción 4 en su afán de profundizar los conocimientos en las infraestructuras de los espacios interiores, se realizan en su mayoría clases magistrales del tema programado. Complementariamente, se realizarán visitas a obra y se elaboran trabajos prácticos poniendo mucho énfasis en el detalle constructivo.	Horas Docente
Tecnología y Producción 4 en su afán de profundizar los conocimientos en las infraestructuras de los espacios interiores, se realizan en su mayoría clases magistrales del tema programado. Complementariamente, se realizarán visitas a obra y se elaboran trabajos prácticos poniendo mucho énfasis en el detalle constructivo.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Los trabajos prácticos serán evaluados a través de una rúbrica propuesta con antelación.	Autónomo
Los trabajos prácticos serán evaluados a través de una rúbrica propuesta con antelación.	Horas Autónomo
Las evaluaciones se realizan a través de pruebas y exámenes escritos tipo reactivos con ejercicios prácticos.	Horas Docente
Las evaluaciones se realizan a través de pruebas y exámenes escritos tipo reactivos con ejercicios prácticos.	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CARMONA,, Rafael	ECOE	Instalaciones hidrosanitarias, de gas y de aprovechamiento de aguas lluvias en edificaciones	2019	
VALDIVIESO, Julio	UDC	Apuntes de sanitarias	2014	

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **07/10/2021**

Estado: **Aprobado**