



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 4
Código: EDN0018
Paralelo: A
Periodo: Agosto-2024 a Diciembre-2024
Profesor: ORDOÑEZ ALVARADO WILSON PAÚL
Correo electrónico: pordonez@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, contra incendios 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, contra incendios 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, contra incendios 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

0.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contra incendios y GLP
1.	Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable)
1.01.	Abastecimiento y Tratamiento
1.02.	Almacenamiento
1.03.	Sistemas de Calentamiento
1.04.	Distribución - Red de Agua Potable fría y caliente
2.	Instalaciones Sanitarias

2.01.	Tipos de evacuación
2.02.	Tuberías y accesorios
2.03.	Aparatos sanitarios
2.04.	Red Sanitaria
3.	Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)
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.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior
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.	Prácticas
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

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

	Evidencias
-Aplica conocimientos de diversas técnicas y procesos constructivos para la constitución del diseño interior	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-Aplica diversas formas de estructuración tecnológica del espacio y sus posibilidades expresivas	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -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 -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-Conoce las características y peculiaridades que materializan un proyecto en el ámbito de las instalaciones hidrosanitarias, gas y contraincendios.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos -

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

productos

-Entendiendo la relación de los diferentes materiales y los sistemas constructivos.

-Evaluación escrita
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Prueba escrita a base de reactivos, sobre el contenido de los capítulos 1-2	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias	APORTE	5	Semana: 3 (09/09/2024 al 14/09/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Diseño de la red de agua potable y evacuación de aguas servidas de un proyecto residencial.	Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias	APORTE	5	Semana: 4 (16/09/2024 al 21/09/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Diseño hidrosanitario, contraincendios y de gas, de un proyecto multifamiliar.	Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	APORTE	5	Semana: 6 (30/09/2024 al 05/10/2024)
Trabajos prácticos - productos	Diseño de elementos expresivos para espacios interiores utilizando el agua como recurso morfológico.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior	APORTE	5	Semana: 9 (21/10/2024 al 26/10/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Diseño y resolución de ejercicios prácticos, visitas técnicas e informes.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Prácticas, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	APORTE	10	Semana: 13 (18/11/2024 al 23/11/2024)
Evaluación escrita	Evaluación escrita sobre todos los temas aprendidos 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, Prácticas, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	EXAMEN	10	Semana: 15 (02/12/2024 al 03/12/2024)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Final, diseño hidrosanitario, contra incendios y de gas, integral de un espacio interior que incluya un sistema de recirculación de agua.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Prácticas, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	EXAMEN	10	Semana: 16 (al)
Evaluación escrita	Examen escrito sobre todos los temas aprendidos 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, Prácticas, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	SUPLETORIO	10	Semana: 17-18 (15-12-2024 al 21-12-2024)
Trabajos prácticos - productos	Se mantiene la misma calificación del Proyecto Final.	El Agua como alternativa morfológica en el espacio interior, Instalaciones Hidrosanitarias, Contraincendios y GLP, Instalaciones Hidráulicas (Red de Agua Potable), Instalaciones Sanitarias, Prácticas, Red Contraincendios y GLP (Gas Licuado de Petróleo)	SUPLETORIO	10	Semana: 17-18 (15-12-2024 al 21-12-2024)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Los estudiantes deberán realizar investigaciones y ejercicios de manera autónoma para reforzar lo impartido en el aula, además informes de las visitas técnicas a realizarse durante este periodo.	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.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se realizarán ejercicios de manera autónoma, así como la fabricación de productos como maquetas virtuales y físicas de detalle para comprender de manera práctica los elementos tecnológicos que forman parte de las instalaciones hidrosanitarias en los proyectos de interiorismo.	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.	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

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **19/08/2024**

Estado: **Aprobado**