



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

1. Datos generales

Materia: INSTALACIONES 3

Código: FDI0139

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: VITERI CERDA HERNÁN ARTURO

Correo electrónico hviteri@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

2. Descripción y objetivos de la materia

Su importancia radica en que el estudiante entienda al proyecto de intervención como un proceso de investigación, experimentación e interacción con la realidad.

Esta asignatura, de carácter teórico-práctico está orientada a que el estudiante, a partir de una problematización del contexto y su relación con el diseño interior, formule un proyecto de intervención en el espacio interior, que se constituya en su denuncia de tesis.

Se articula con todas las asignaturas de la carrera en cuanto el estudiante, en la aproximación al conocimiento del contexto local y regional y en la formulación de su diseño de tesis, deberá aplicar el conjunto de conocimientos y destrezas asimilados a lo largo de la carrera.

3. Contenidos

1	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:
1.1	Introducción (1 horas)
1.2	Ahorro de energía (4 horas)
1.3	Principios físicos (4 horas)
2	Cargas de calefacción:
2.1	Transferencia de calor (3 horas)
2.2	Resistencia térmica global (2 horas)
2.3	Pérdidas por transferencia de calor: paredes y pisos (3 horas)
2.4	Condiciones de diseño (3 horas)
3	Psicrometría:
3.1	Propiedades del aire (1 horas)
3.2	La carta psicrométrica (2 horas)
3.3	Proceso de acondicionamiento de aire (2 horas)
4	Acondicionamiento de aire:
4.1	Renovación del aire: ventilación (2 horas)
4.2	Componentes básicos de una instalación (2 horas)
4.3	Clasificación de los equipos de aire acondicionado (2 horas)
4.4	Ejemplo práctico (2 horas)
5	SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO
5.1	Composición (1 horas)
5.2	Especificaciones (1 horas)
5.3	Odorización (2 horas)

5.4	Inflamabilidad (2 horas)
5.5	Norma ASTM e INEN (2 horas)
6	Procedimiento de diseño de un sistema de GLP
6.1	Consumo energético de los principales equipos industriales y comerciales. (1 horas)
6.2	Cálculo del consumo total de GLP. Disposición del sistema de tuberías (2 horas)
6.3	Flujos y temperatura (2 horas)
6.4	Selección de equipos y accesorios (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ao. Capacidad para aplicar conocimientos de diversas técnicas y procesos constructivos para la constitución del diseño interior	
-Integrar los diversos conocimientos y destrezas desarrollados a lo largo de su carrera en un proyecto de intervención en el espacio interior.	-Proyectos -Reactivos
ap. Capacidad para aplicar diversas formas de estructuración tecnológica del espacio y sus posibilidades expresivas	
-El estudiante estará en capacidad de aproximarse al conocimiento y problematización del contexto y relacionarlo con el diseño interior.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Formular un proyecto de intervención en el medio local y regional.	-Informes -Proyectos
bf. Capacidad para mantener un aprendizaje continuo, consecuente con el entorno contemporáneo	
-El estudiante estará en capacidad de aproximarse al conocimiento y problematización del contexto y relacionarlo con el diseño interior	-Visitas técnicas
-Interactuar con diversas disciplinas para problematizar el contexto y relacionarlo con el diseño interior.	-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Ahorro de energía	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:	APORTE 1	3	Semana: 3 (10/10/17 al 14/10/17)
Evaluación escrita	Principios Físicos	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:	APORTE 1	3	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Cargas de calefacción	Cargas de calefacción:	APORTE 2	6	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Informes	Psicrometría	Psicrometría:	APORTE 2	5	Semana: 9 (20/11/17 al 25/11/17)
Informes	Acondicionamiento de aire	Acondicionamiento de aire:	APORTE 2	5	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Reactivos	Gas Centralizado de Petróleo	SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO:	APORTE 3	4	Semana: 14 (al)
Visitas técnicas	Diseño Sistema GLP	Procedimiento de diseño de un sistema de GLP	APORTE 3	4	Semana: 14 (al)
Proyectos	Presentación y defensa de un proyecto de un sistema acondicionamiento aire y GLP	Acondicionamiento de aire; Procedimiento de diseño de un sistema de GLP, Psicrometría; SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Proyectos	Presentación y defensa proyecto	Acondicionamiento de aire; Procedimiento de diseño de un sistema de GLP, Psicrometría; SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

El contenido de los diferentes temas que se tiene planificado analizar en la asignatura "Instalaciones 3" se abordará en el salón de clases utilizando los recursos didácticos que dispone la universidad.

La aplicación de los conceptos de los capítulos se aplicaran en proyectos, informes y en la resolución de ejercicios realizados por los estudiantes, además se reforzará los conocimientos teóricos a través de una visita técnica en un edificio residencial que utilice el sistema de gas centralizado.

Criterios de Evaluación

Se receptará en la fecha y hora indicada los ejercicios resueltos al final del tema de estudio, no se receptará trabajos después de la fecha indicada.

Los exámenes escritos consistirán en la realización de ejercicios tipo, donde el alumno demuestre los conocimientos adquiridos en esta materia.

En el examen final se evaluará la integración de los conocimientos adquiridos en la materia.

Se recuerda que no hay exoneración del examen final, ni se asignarán puntos por la asistencia.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CENGEL YUNUS	Mc Graw Hill	TERMODINÁMICA	2006	970-10-3966-1
CENGEL YUNUS	Mc Graw Hill	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	2007	978-970-10-6173-2
PITA EDWARD	CECSA	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	2000	968-26-1247-0

Web

Autor	Título	URL
Czajkowski	Arquinstal	http://www.arquinstal.com.ar/

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Fecha aprobación: 15/09/2017

Estado: Aprobado

Director/Junta