UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

1. Datos

Materia: INSTALACIONES 3
Código: FDI0139
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020
Profesor: VITERI CERDA HERNÁN ARTURO
Correo electrónico: hviteri@uazuay.edu.ec

Nivel: 7

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura, de carácter teórico-práctico está orientada a que el estudiante, a partir de una problematización del contexto y su relación con el diseno interior, formule un proyecto de intervención en el espacio interior, que se constituya en su denuncia de tesis
Su importancia radica en que el estudiante entienda al proyecto de intervencion como un proceso de investigación, experimentación e interacción con la realidad
Se articula con todos las asignaturas de la carrera en cuanto el estudiante, en la aproximación al conocimiento del contexto local y regional y en la formulacion de su diseno de tesis, deberá aplicar el conjunto de conocimientos y destrezas asimilados a lo largo de la carrera.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. 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)

5. 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.	-Evaluación escrita -Informes -Investigaciones -Visitas técnicas
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 -Informes -Investigaciones -Visitas técnicas
-Formular un proyecto de intervención en el medio local y regional.	-Evaluación escrita -Informes -Investigaciones -Visitas técnicas
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 diseno interior	-Evaluación escrita -Informes -Investigaciones -Visitas técnicas
-Interactuar con diversas disciplinas para problematizar el contexto y relacionarlo con el diseño interior.	-Evaluación escrita -Informes -Investigaciones -Visitas técnicas

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Presentacion y defensa del informe relacionado con el tema	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:	APORTE	4	Semana: 3 (23/09/19 al 28/09/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita sobre cargas de calefacción	Cargas de calefacción:	APORTE	4	Semana: 5 (07/10/19 al 10/10/19)
Evaluación escrita	Evaluación sobre pérdidas de calor en paredes planas.	Psicrometría:	APORTE	5	Semana: 7 (21/10/19 al 26/10/19)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita sobre psicometría	Acondicionamiento de aire:	APORTE	5	Semana: 10 (11/11/19 al 13/11/19)
Investigaciones	Presentacion de un trabajo escrito sobre el análisis de un sistema de calefacción	Acondicionamiento de aire:	APORTE	5	Semana: 11 (18/11/19 al 23/11/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre sistema centralizado de GLP	SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	APORTE	4	Semana: 13 (02/12/19 al 07/12/19)
Visitas técnicas	Informe sobre visita técnica	SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	APORTE	3	Semana: 14 (09/12/19 al 14/12/19)
Informes	Presentacion y defensa de un informe sobre el diseño de un sistema de GLP y aire acondicionado en un edificio	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:, Acondicionamiento de aire:, Cargas de calefacción:, Procedimiento de diseño de un sistema de GLP, Psicrometría:, SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	EXAMEN	20	Semana: 19 (13/01/20 al 18/01/20)
Evaluación escrita	Prueba sobre diseño de un sistema GLP y aire acondicionado	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE:, Acondicionamiento de aire:, Cargas de calefacción:, Procedimiento de diseño de un sistema de GLP, Psicrometría:, SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS LICUADO DE PETROLEO: GAS LICUADO DE PETROLEO	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

La teoría de los diferentes temas que se tiene planificado estudiar en esta asignatura se realizará en clases utilizando los recursos que dispone la universidad.
La aplicación de los conceptos se aplicará en proyectos, informes y en la resolución de ejercicios realizados por los alumnos, además se reforzará los conocimientos teóricos a través de una visita técnica en los edificios que utilizan 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.

6. 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	Director/Junta

Fecha aprobación: 09/09/2019

Estado: Aprobado