

INSTALACIONES HIDRAÚLICAS

Área: Tecnología y Hábitat

Carácter: Obligatoria

Semestre: Cuarto

Pre-Requisitos: Instalaciones Eléctricas y primer semestre completamente aprobado.

Códigos: 1209

Cantidad Horaria Total: 51

- Horas Teóricas: 17 horas
- Horas Prácticas: 17 horas
- Horas Autónomas: 17 horas

Créditos: 3

II. Fundamentación

Las instalaciones representan hoy en la construcción de edificios un punto de partida importante, por eso es necesario tomarlas en cuenta desde el primer momento, pues no es posible hacer una edificación y encargar a una empresa el montaje de las instalaciones vez concluida la misma

Exponiéndole en la forma más conveniente para que los estudiantes adquieran los conocimientos fundamentales para proyectar y construir edificios con instalaciones que procuren a los mismos la higiene y el confort que a la civilización actual le corresponde.

En efecto, las instalaciones eléctricas; hidráulicas y sanitarias; los servicios de prevención y combate contra Incendios, y otros, que forman parte de la infraestructura de servicios, en Edificaciones de altura son temas que precisan ser conocidos a cabalidad y con determinada fluidez, por los proyectistas y constructores de obras, de aquí su importancia absoluta en la carrera de Arquitectura.

III. Objetivos y/o competencias a ser desarrolladas en la asignatura, materia o módulo

Objetivo general

- Promover el conocimiento de las instalaciones sanitarias domiciliarias mínimas, programas arquitectónicos complementarios a la vivienda, en cuanto a diseño, seguridad, economía y confort.

Objetivos específicos

- Conocer los distintos sistemas e instalaciones de baja y mediana complejidad.
- Comprender la importancia de un correcto diseño de las instalaciones.
- Utilizar el lenguaje técnico, simbología y significado de los términos que se utilizan en este campo.
- Expresar las instalaciones correctamente en planos (dibujos) según normas.
- Elegir alternativas y aplicarlas a situaciones simuladas.

IV. Cuerpo de conocimientos organizado en unidades con sus respectivos objetivos y/o capacidades a ser desarrollada

- a) Diseño de áreas húmedas.
- b) Trazado hidráulico de agua frío y caliente.
- c) Trazado cloacal.
- d) Cámara séptica y pozo ciego.
- e) Trazado pluvial.
- f) Techos inclinados y techos planos.
- g) Pre-dimensionado de cañerías de agua.
- h) Pre-dimensionado de cañerías cloacales.
- i) Pre-dimensionado de cañerías pluviales.
- j) Tanques. inferior y superior.
- k) Conceptualización del uso de bombas para agua.
- l) Prevención de incendios.
- m) Conceptualización de pozo artesiano.

V. Estrategias didácticas para implementar en el proceso de enseñanza aprendizaje, abarcando las actividades de formación y de investigación.

La Asignatura se concibe con un enfoque sistémico abarcante que se retroalimenta analizando problemas y casos, promoviendo el trabajo en equipo a la vez que la autogestión y los encuentros de Taller. Se realizan clases participativas, donde los alumnos desarrollan temas sujetos a debates, propiciándose la crítica. Las clases teóricas se plantean con diapositivas, videos, etc. y en el caso de las instalaciones, con muestras de componentes (llaves de paso, cajas sifonadas).

Cada módulo es importante y duplica su valor por el hecho de la interrelación entre ellos, de esta forma los mismos conforman un conjunto significativo en función a la formación profesional requerida en el desempeño de sus habilidades y destrezas, se busca propiciar la calidad y pertenencia de los aprendizajes.

VI. Estrategias de evaluación con su respectiva distribución porcentual de peso para evaluaciones de actividades teóricas, prácticas, investigación, extensión, según corresponda

La cátedra requiere una asistencia del 70 %, rindiéndose dos exámenes parciales y presentándose un trabajo práctico en equipo.

EVALUACIÓN

La Cátedra tendrá como requisito para promocionar la materia los siguientes items.

Asistencia obligatoria del 75%

Trabajo Práctico 75% min.

Parciales 60 % min.

PONDERACIÓN

Pruebas Parciales 2 30%

Trabajo Práctico 1 30%

Evaluación Final 40%

Total 100%

VII. Actividades de extensión y de responsabilidad social universitaria asociadas a la carrera

Se ajusta a lo establecido en el Reglamento de Extensión.

VIII. Fuentes bibliográficas

Básicas

- * Instalaciones Hidrosanitarias
 - Reglamentos Municipales para Incendios NP 44 y 68.
 - Instalaciones Hidráulicas (Helio Creder).
 - Instalaciones Hidráulicas (Acevedo Neto).