

INSTALACIONES ESPECIALES

Área: Tecnología Y Hábitat

Carácter: Obligatoria

Semestre: Quinto

Pre-Requisitos: Instalaciones Hidráulicas y segundo semestre completo.

Códigos: 1214

Cantidad Horaria Total: 51

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

Créditos: 3

II. Fundamentación

Las instalaciones representan hoy, en la construcción de edificios, un aspecto primordial, de manera que es necesario atenderlas desde el primer momento (concepción del proyecto), pues no es posible realizar una construcción eficaz y racional cuando este punto es desatendido o analizado de último, ya que puede representar un verdadero problema técnico, económico y constructivo si fuese así.

También en este curso se tratará de temas de sumo interés para la formación integral de un arquitecto, como ser el de iluminaciones especiales, instalaciones sanitarias en proyectos de diversas envergaduras, sistemas de regadío y drenaje, acondicionamiento térmico y acústico, conceptos de prevención, detección y combate de incendios, etc. que serán de gran ayuda a la hora de proyectar y llevar adelante un proyecto ejecutivo de cualquier escala.

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

Objetivos generales

- Analizar los conceptos teóricos sobre las instalaciones e internalizarlos a través de la visualización de las consideraciones y medidas aplicadas al proyecto en servicio de la calidad de la obra.
- Alertar sobre la disponibilidad de información sobre instalaciones al alcance de los profesionales, y mostrar los criterios de selección de tecnología, materiales, especificaciones, en función del mercado, uniformizando los criterios generales y particularizando las cuestiones puntuales de cada proyecto, procurando la erradicación de pliegos clonados.

Objetivos específicos

- Conocer los distintos sistemas de instalación de baja, mediana y gran 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 la materia.
- Expresar correctamente los conocimientos aprendidos.
- Analizar, discernir y comprender situaciones planteadas, existentes y simuladas, poniendo en práctica los conceptos adquiridos durante el desarrollo de la cátedra.

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

- ✓ Acondicionamiento Térmico y Acústico, Ventilaciones Mecánicas.
- ✓ Transformadores.
- ✓ Generadores.
- ✓ Escaleras Mecánicas, Ascensores, Silla Salva Escalera.
- ✓ Puertas Y Portones Eléctricos.
- ✓ Domótica.
- ✓ Señales Débiles.
- ✓ Circuito Cerrado Tv.
- ✓ Alarmas, Tv.
- ✓ Antenas.
- ✓ Internet.
- ✓ Pararrayos.
- ✓ Paneles Solares.
- ✓ Prevención, Detección y Combate de Incendios.
- ✓ Regadío y Piscinas.

V. Estrategias didácticas a ser implementadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, abarcando las actividades de formación y de investigación.

La metodología de la cátedra se basa en el desarrollo de clases teóricas y la conformación de grupos, a los cuales se asigna un Trabajo Práctico sobre un tema específico del programa a desarrollar, o relevante al mismo, para que lo investigue, analice y emita un criterio acerca del tema, transmitido a los alumnos a través de una presentación oral, escrita y con soporte digital; en las exposiciones se atenderá el grado de interés y participación de los alumnos, además del aporte de cada grupo para el enriquecimiento de la información transmitida. La cátedra actuará como apoyo, aportando información y comentarios afines al tema. Para cada tema, además de las generalidades expuestas, se tomará una obra nacional, la cual se analizará según el objetivo de la exposición, emitiendo luego una conclusión y crítica, según sea el caso. La Metodología de los Trabajos Prácticos se desarrolla en el Anexo 1: Condiciones de Trabajos Prácticos. Como parte de la Metodología de la Cátedra, los grupos de Trabajo Práctico programarán visitas a obras, para reafirmar los conocimientos teóricos desarrollados en clase. La Cátedra proveerá a los alumnos de información concerniente al Programa, en formato digital a saber: Compendio de Instalaciones 4, Condiciones de Trabajos Prácticos, Cronograma Semestral de Clases.

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

Exámenes Parciales:

1er Parcial 30 Puntos, 2do. Parcial 30 Puntos.

Total, de puntos del proceso: 60 puntos.

Puntaje mínimo para tener derecho a examen final:

36 puntos, equivalente al 60% del proceso.

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

Se ajusta a lo establecido en el Reglamento General de Extensión.

VIII. Fuentes bibliográficas

Básica

- Azevedo Netto, José Martiniano. Manual de Hidráulica, Editora Edgard Blütche Ltda., 8ava. edición, 1998.
- Creder, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitarias, Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, São Paulo, 4ta. edición 1988.
- Cusa Ramos, Juan de. Piscinas: proyectos, construcción, Monografías CEAC de la construcción, Ediciones CEAC S.A., Barcelona, España, 24ª Edición, Agosto 1990.
- Gay Charles, Fawcett Charles, Mc Guinness William. Instalaciones en los edificios, Ediciones Gustavo Gili, S.A. de C.V., México, 1991.