

**Programas de Asignatura  
INSTALACIONES CONSTRUCTIVAS**

**A. Antecedentes Generales**

<b>1. Unidad Académica</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTE					
<b>2. Carrera</b>	ARQUITECTURA					
<b>3. Código</b>	AAI412					
<b>4. Ubicación en la malla</b>	IV Año, VII Semestre					
<b>5. Créditos</b>	8					
<b>6. Tipo de asignatura</b>	Obligatorio	X	Electivo		Optativo	
<b>7. Duración</b>	Bimestral		Semestral	X	Annual	
<b>8. Módulos semanales</b>	Clases Teóricas	2	Clases Prácticas		Ayudantía	
<b>9. Horas académicas</b>	Clases	68	Ayudantía			
<b>10. Pre-requisito</b>	Sistemas Constructivos I y Sistemas Constructivos II					

**B. Aporte al Perfil de Egreso**

En el campo de acción de un arquitecto, la construcción y la edificación son dos dimensiones ineludibles en la resolución de un proyecto. Es por ello que el egresado de Arquitectura debe tener amplios conocimientos de los materiales, construcción y edificación, incorporando criterios de sustentabilidad. El propósito del curso es continuar y profundizar los contenidos aprendidos en Materialidad en la Edificación, Sistemas Constructivos I y Sistemas Constructivos II, a fin de que el estudiante conozca los diversos sistemas que condicionan el diseño arquitectónico y comprenda la labor de otros profesionales que se involucran en el proceso constructivo de una obra.

El curso Instalaciones Constructivas entrega conocimientos que contribuyen a que los estudiantes desarrollen nociones generales sobre los diversos sistemas de instalaciones que involucra una obra arquitectónica, incorporando los sistemas sanitarios, combustibles, eléctricos y otros.

La asignatura pertenece al segundo ciclo formativo del plan curricular de Arquitectura (Licenciatura) y es parte de la línea de Tecnología Aplicada, en directa relación con los cursos mencionados anteriormente.

Esta asignatura contribuye a la formación de la competencia genérica de Eficiencia y de las competencias específicas de Lógica y Profesionalismo.

### C. Competencias y Resultados de Aprendizaje que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
Eficiencia	Define y maneja el concepto de sistema de instalaciones.
Competencias Específicas	<p>Comprende el manejo técnico de las instalaciones necesarias para el buen funcionamiento de un proyecto arquitectónico.</p> <p>Conoce e identifica las características físicas y constructivas de los sistemas sanitarios, combustibles, eléctricos y otros.</p> <p>Analiza los distintos sistemas de instalaciones que forman parte de un proyecto de arquitectura.</p> <p>Comprende cómo se integran las instalaciones en los procesos constructivos de una obra.</p> <p>Identifica los problemas técnico-constructivos en los distintos sistemas de instalaciones.</p> <p>Aplica soluciones constructivas para un óptimo desarrollo de las instalaciones sanitarias, combustibles, eléctricas y de otro tipo.</p> <p>Describe, de acuerdo con cada sistema de instalaciones, los tipos de materiales y artefactos necesarios, relacionándolos con el proceso constructivo de la obra.</p> <p>Conoce el marco regulatorio de las instalaciones sanitarias, eléctricas, combustibles y otras.</p> <p>Aplica el marco regulatorio en el diseño de proyectos de la asignatura de Diseño Arquitectónico.</p> <p>Valora el aporte de los sistemas de instalaciones, integrándolos al desarrollo de un proyecto arquitectónico.</p>
Lógica	
Profesionalismo	







Las clases prácticas corresponderán a trabajos evaluados, que van en directa relación con la materia revisada en las clases teóricas. El curso se estructura en base a metodologías que incluyen:

- 1) Clases expositivas apoyadas con proyecciones audiovisuales.
- 2) Clases prácticas con desarrollo de ejercicios.
- 3) Tutoría de trabajo en grupo e individuales.

#### **F. Estrategias de Evaluación**

El curso se evaluará mediante planos de instalaciones, dos certámenes y un examen final. Los certámenes consistirán en pruebas escritas, individuales, que se tomarán en los días indicados según el calendario del curso y contemplarán los contenidos estudiados hasta esa fecha. Cada alumno deberá ejecutar una serie de ejercicios de diseño de instalaciones en la propuesta arquitectónica.

El examen final, de carácter obligatorio e individual, contempla la totalidad de los conocimientos y temáticas abordadas durante el semestre.

<b>Evaluaciones Sumativas</b>	<b>Porcentaje</b>
Conjunto de trabajos	40 %
Certamen 1	30 %
Certamen 2	30 %
Total	100%

La nota de presentación pondera el 70% y el **examen pondera el 30%** de la nota final del curso.

**Causal de repitencia:** La nota obtenida en el examen no podrá ser inferior a 3,0.

**Requisito de asistencia:** Este curso tiene como requisito que el estudiante tenga un 65% de asistencia a las clases.

#### **G. Recursos de Aprendizaje**

Los siguientes títulos constituyen una bibliografía esencial, que puede ser extendida por cada profesor en el plan de su sección.

#### **Bibliografía obligatoria:**

1. Brieva, A.; Bastias, L. (1995). Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Santiago: Editorial Jurídica de Chile.

2. Guzmán, E. (1997). Curso Elemental de Edificación. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
3. Superintendencia de Servicios Sanitarios (2008). Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado (RIDDA).
4. Superintendencia de Electricidad y Combustibles D S . N° 66 de instalaciones de Gas
5. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Reglamento de instalaciones interiores de electricidad

**Bibliografía complementaria:**

1. INN. Normas sobre sistemas de instalaciones domiciliarias.
2. Catálogos de materiales