



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias  
Departamento: Ingeniería  
Area: Tecnología

(Programa del año 2022)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 18/08/2022 11:40:39)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Mantenimiento de Edificios	TEC. UNIV. EN MANTEN. IND.	001/0 5	2022	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
---------	---------	-------	------------

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	2 Hs	3 Hs	Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoría con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
08/08/2022	18/11/2022	15	75

### IV - Fundamentación

El estudio de la asignatura abarca conceptos básicos sobre el mantenimiento edilicio.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

El objetivo del curso es que el alumno comprenda los conceptos básicos en las áreas del conocimiento abordadas. Esto le permitirá desempeñarse en el control y mantenimiento de edificios.

### VI - Contenidos

#### UNIDAD N°1 - SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- Sistema Constructivos.

TRADICIONAL: Ladrillos, Hormigón Armado, Características, Elaboración.

METALICO: Acero, Aluminio, Características, Dimensión.

PREMOLDEADOS: Fabricación, Características.

- Elementos Estructurales: Bases, Columnas, Vigas, Techos, Cerramientos, Esfuerzos característicos, Dimensionamiento, Coeficiente de seguridad.

-Mantenimiento de cubiertas de techo, azoteas, cielos rasos, muros, carpintería, pisos y pavimentos.

#### UNIDAD N°2 – HORMIGÓN

- Hormigón. Características y usos.

- Dosificación. Elaboración. Transporte. Fragüe. Curado del hormigón.
- Precauciones para hormigonado en tiempo frío y en tiempo caluroso.
- Ensayos de hormigones con el Cono de Abraams.
- Ensayo de compresión a probetas cilíndricas.
- Hormigón armado.
- Normas Nacionales e Internacionales.

#### UNIDAD N°3 – SISTEMAS CLOACALES Y PLUVIALES

- Sistemas cloacales y pluviales. Aislaciones. Calculo de instalaciones.

#### UNIDAD N°4- INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

- Prevención contra incendios. Tipos de sistemas. Calculo de instalaciones. Tipos de Materiales.

#### UNIDAD N°5 - INSTALACIONES DE GAS

- Tipos. Calculo de Instalaciones. Mantenimientos en general. Nomas NAG.

#### UNIDAD N°6 - PINTURA Y REVESTIMIENTOS

- Pinturas y revestimientos. Preparación de superficies. Tipos. Mantenimientos.

### VII - Plan de Trabajos Prácticos

#### UNIDAD N°2 – HORMIGÓN

- Hormigón. Características y usos.
- Dosificación. Elaboración. Transporte. Fragüe. Curado del hormigón.
- Precauciones para hormigonado en tiempo frío y en tiempo caluroso.
- Ensayos de hormigones con el Cono de Abraams.
- Ensayo de compresión a probetas cilíndricas.
- Hormigón armado.
- Normas Nacionales e Internacionales.

#### UNIDAD N°3 – SISTEMAS CLOACALES Y PLUVIALES

- Sistemas cloacales y pluviales. Aislaciones. Calculo de instalaciones.

#### UNIDAD N°4- INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

- Prevención contra incendios. Tipos de sistemas. Calculo de instalaciones. Tipos de Materiales.

#### UNIDAD N°5 - INSTALACIONES DE GAS

- Tipos. Calculo de Instalaciones. Mantenimientos en general. Nomas NAG.

#### UNIDAD N°6 - PINTURA Y REVESTIMIENTOS

- Pinturas y revestimientos. Preparación de superficies. Tipos. Mantenimientos.

### VIII - Regimen de Aprobación

#### RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

- Los alumnos del curso obtendrán la PROMOCION en la Asignatura cumpliendo con los siguientes requisitos:
- 1.- Poseer el 80% de asistencia en las clases teóricas y prácticas.
- 2.- Tener aprobados el 100% de los Trabajos Prácticos.
- 3.- Tener aprobada la carpeta con los resultados de los ensayos de laboratorio.
- 4.- Tener aprobados los exámenes parciales con calificación superior a 7 Puntos.

#### RÉGIMEN DE REGULARIDAD.

- Los alumnos del curso obtendrán la **REGULARIDAD** de la Asignatura cumpliendo con los siguientes requisitos:
- 1.- Poseer el 80% de asistencia en las clases teóricas y prácticas.
- 2.- Tener aprobados el 100% de los Trabajos Prácticos.
- 3.- Tener aprobada la carpeta con los resultados de los ensayos de laboratorio.
- 4.- Tener aprobados los exámenes parciales con calificación superior a 4 Puntos.

### **IX - Bibliografía Básica**

- [1] [1] Estructura del Hormigón Armado para Edificios. Instituto del Cemento Portland.
- [2] [2] Hormigón Armado. Moretto.
- [3] [3] Manual del Cálculo de Estructuras de Hormigón Armado. Pozzi Azzaro.
- [4] [4] Reglamento de Obras Sanitarias de la Nación. Arquitecto Lemme.
- [5] [5] Ley de Higiene y Seguridad de la Nación.

### **X - Bibliografía Complementaria**

- [1] [1] Apuntes de la cátedra.

### **XI - Resumen de Objetivos**

La presente asignatura tiene por objetivo lograr en el alumno un conocimiento integral del mantenimiento edilicio dentro del contexto actual.

### **XII - Resumen del Programa**

- UNIDAD N°1 - SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
- UNIDAD N°2 - HORMIGÓN
- UNIDAD N°3 – SISTEMAS CLOACALES Y PLUVIALES
- UNIDAD N°4 -INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS
- UNIDAD N°5 - INSTALACIONES DE GAS
- UNIDAD N°6 - PINTURA Y REVESTIMIENTOS

### **XIII - Imprevistos**

En el caso de surgir excepcionalmente un problema que impida la presencialidad. El dictado podrá efectuarse de modo virtual a través de las diferentes plataformas virtuales.

### **XIV - Otros**

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	