

**Programa de Espacio Curricular Optativo (ECO)**  
**Ordenanza 653/09 CS, Res. 016/09 y Res. Modificatoria 141/11**  
**Plan 2008 (Res. 849/09 C.S.)**

<b>Carrera:</b>	Arquitectura
<b>Plan de Estudios:</b>	Resolución 145/08 C.D. y Resolución 713/08 C.S.
<b>Año Académico:</b>	2019
<b>Asignatura Optativa:</b>	Salud y Seguridad en la Construcción 2
<b>Encargado de Curso:</b>	Rubén Benedetti

**Régimen de cursado**

<b>Tiempo de cursado:</b>	Módulo de 30 horas semestral
<b>Periodo lectivo:</b>	2º Semestre
<b>Turno:</b>	Tarde (13.30-19.00 hs.)

**Carga Horaria (clases presenciales)**

2º Semestre	Teoría	Práctica	Subtotal
<b>Hs Semanales:</b>	2	1	3
<b>Hs Totales:</b>	20	10	30
		<b>Total:</b>	30

**Objetivos mínimos según el Plan de estudios**

- Completar la oferta de formación general.
- Aportar a la investigación y formación de conocimientos y recursos humanos.
- Aportar a la flexibilidad del sistema.
- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Proporcionar espacios de formación académica a los avances del desarrollo disciplinar.
- Generar intereses de profundización disciplinar.
- Orientar la formación de posgrado

\_\_\_\_\_  
 Firma Profesor

\_\_\_\_\_  
 Recibido

\_\_\_\_\_  
 Fecha

## Composición del Equipo Docente a designar por el Consejo Directivo:

<b>Profesor titular</b>	Benedetti, Rubén (rbenedetti@email.com) <b>Grado Académico:</b> Arquitecto Especialista HyS <b>Dedicación:</b> Exclusiva
<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	Ibañez, Marcelo (sysfapyd@gmail.com) <b>Grado Académico:</b> Ingeniero Laboral <b>Dedicación:</b> Semiexclusiva
<b>Auxiliar de 2da</b>	Sabre, Lucas (sysfapyd@gmail.com) <b>Grado Académico:</b> estudiante <b>Dedicación:</b> No posee

## Equipo Docente complementario:

Nombre y Apellido	Grado Académico	Cargo	Dedicación	Actividad
BORROMEIO Mariela Alejandra	Arq.Esp.HyS	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva	teoría/práctica
POVRZENIC Javier	Arq.Esp.HyS	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva	teoría/práctica
ANGIOLINI Hernán	Arq.Esp.HyS	Auxiliar de 1ra	Simple	teoría/práctica
LUCIANI Flavio	Arq.Esp.HyS	Auxiliar de 1ra	Simple	teoría/práctica
MANAVELLA Andrea	Arq	Auxiliar de 1ra	Simple	teoría/práctica
ALDERETE Ana	Arq.Esp.HyS	No posee	No posee	colaborador
GUARDATTI Nicolás	Licenciado en salud y Seguridad	No posee	No posee	colaborador

## Requerimientos de espacio y equipamiento

Taller, Proyector multimedia, audio, notebook

## Régimen de Correlatividades

Correlativas Anteriores	Condición
Materialidad III	Regular
Proyecto Arquitectónico I	Aprobado
Introducción a la Salud y Seguridad / Salud y Seguridad en la Construcción 1	Aprobado

## Régimen de Promoción y Regularización (de acuerdo con Res. 109/04 CD y 110/04 CD)

	Asistencia	Trabajos Prácticos Entregados	Trabajos Prácticos Aprobados	Evaluaciones Parciales Aprobadas
<b>Promoción</b>	80%	100%	100%	
	<b>Otros:</b> Entrega de TFinal			
<b>Regularización</b>	75%	100%	75%	
	<b>Otros:</b> Entrega de TFinal			

## Escala de Calificaciones

Escala de Calificaciones	Nota Concepto
0 y 1	Reprobado
2, 3, 4 y 5	Insuficiente
6	Aprobado
7	Bueno
8	Muy Bueno
9	Distinguido
10	Sobresaliente

## Objetivos Generales

- Generar conciencia sobre la necesidad de asegurar condiciones laborales y ambientales que permitan preservar la salud y la integridad de los trabajadores involucrados en las actividades propias de la Industria de la Construcción.
- Aportar a la incorporación en todo proyecto arquitectónico de las condiciones de seguridad edilicia que permitan asegurar la preservación de seguridad de los usuarios, durante todo el ciclo de vida útil de los mismos.
- En el marco de los objetivos fijados en el Plan de Estudios 2008 Resolución 145/08 C.D. y Resolución 713/08 C.S. para las Materias Optativas, el presente curso aporta al alumno nociones iniciales sobre la Actividad reservada al título de Arquitecto (4º 4. Proyectar, dirigir y evaluar lo referido a la higiene y seguridad en lo concerniente a su actividad profesional) según Anexo XXII de la Res. 1254/18 del Ministerio de Educación de la Nación.

## Objetivos Particulares

- Presentar al alumno el conjunto de normas que regulan la Seguridad Edilicia, tanto en el ámbito nacional como municipal.
- Brindar nociones básicas para la incorporación de criterios de seguridad edilicia.
- Contribuir a una formación necesaria para sostener la incumbencia de los arquitectos generando interés en la profundización de los temas inherentes a la disciplina facultada para ejecutar y evaluar medidas sobre Salud y Seguridad.

## Fundamentación

La actividad de la Construcción, en nuestro país, se caracteriza por mantener año tras año, elevados índices de siniestralidad, que implican la ocurrencia de miles de accidentes ocurridos en el ámbito laboral con la consecuencia de pérdidas humanas además de importantes consecuencias económicas directas e indirectas. Las buenas prácticas de Salud y Seguridad permiten reducir los riesgos inherentes a la actividad, proponiendo medidas preventivas y correctivas con el objeto de su eliminación o su minimización. A través de la implementación de medidas de prevención que propendan al desarrollo del trabajo seguro, adecuando las políticas preventivas a la actividad de la construcción, y a los riesgos característicos implícitos en la mismas se reducen positivamente la ocurrencia de incidentes y accidentes, resultando en la reducción de las lesiones graves o fatalidades en ocasión del trabajo.

En materia de Seguridad Edilicia, existe desde hace décadas normativa específica que dispone la adopción de parámetros y sistemas que hacen a la seguridad de los usuarios de edificios industriales y comerciales, pero la falta de regulaciones sobre edificios destinados a otros usos ha relativizado la adopción de los mismos, mientras las normas municipales -en general- no aportan a la adopción de estándares actualizados que aseguren la protección de los usuarios.

Habiéndose incorporado las temáticas de Salud y Seguridad primero a las incumbencias profesionales y luego a las Actividades Reservadas a la profesión, que además tiene la posibilidad de ejercer –completado un ciclo de posgrado- las tareas de dirección de los servicios de Salud y Seguridad en la Construcción, resulta necesario incorporar en la formación del alumno de grado conocimientos específicos, en tanto la preservación de la vida e integridad de los trabajadores se encuentra dentro de su responsabilidad, en función de los diversos roles que asuma en la actividad profesional.

## Contenidos Temáticos

### 1. La Seguridad aplicada en la obra

Legajo de seguridad  
Tareas profesionales de HyS  
Organización del obrador  
Infraestructura básica en obra

### 2. Prevención de incendios

El triángulo de fuego – Tipos de fuegos  
Carga de fuego  
Sectorización de incendio  
Protección pasiva y activa  
Medios de extinción

### 3. Nociones de seguridad edilicia

Definición de usos  
Compartimentación  
Materiales y resistencia al fuego  
Evacuación  
Señalización  
El plan de Evacuación y el rol de Emergencia

## Descripción de actividades de la cátedra

### Programación

La materia se dictara en diez clases semanales de 2hs.de teoría y 1hs de práctica.

Con una asistencia docente intensa, atenta a la necesidad de indagación, observación y revisión que la actividad en Higiene y Seguridad en la Industria la construcción requiere; se propone además incorporar al dictado el aporte de profesionales de diversas especialidades que aportan a la disciplina.

Se dispondrá de material bibliográfico, apuntes, referencias y material utilizable para la práctica.

Con los alumnos se efectuara trabajos de campo, de indagación y visita de obra supervisados por el equipo docente

### Guía de Actividades

Clase 1. Teórica – tareas profesionales de HyS; el legajo de Salud y Seguridad

Lanzamiento del TPNº1, a partir de un caso caso-ejemplo se propondrá la identificación de los elementos y contenidos mínimos correspondientes al Legajo de Salud y Seguridad a disponer en obra.

Clase 2. Teórica – Organización del obrador – Infraestructura básica de obra

Discusión de los resultados del TP Nº1. Análisis del contenido del Legajo de Salud y Seguridad

Clase 3. Teórica. Triángulo de fuego, tipos de fuegos, carga de fuego  
Lanzamiento del TP N°2, a partir de un proyecto existente se deberá realizar el cálculo de carga de fuego de cuatro locales, considerando variantes de equipamiento interior que impliquen diferencias significativas en los valores a obtener.

Clase 4. Teórica. Sectorización de incendio . Medios de extinción  
Discusión de los resultados del TP N°2. Análisis de casos seleccionados. Aplicación del concepto de sectorización.  
Lanzamiento del TP N°3. Sobre el mismo caso analizado en el TPN°2, proponer diversas estrategias de sectorización. Verificación de las condiciones de extinción del Decreto 351/79

Clase 5. Teórica. Protección pasiva y activa contra incendios  
Práctico: discusión sobre sistemas de extinción, y aplicabilidad de los mismos conforme al uso del edificio.

Clase 6. Visita de obra  
Se propone realizar el recorrido de un edificio que verifique estándares elevados de seguridad contra incendio, alcanzando o superando la normativa vigente.

Clase 7. Teórica. Nociones de seguridad edilicia. Definición de usos - Compartimentación - Materiales y resistencia al fuego

Lanzamiento del TP N° 4. Trabajo Práctico N° 4:

Se elaborará un estudio pormenorizado de medios de salida, a partir de un proyecto propuesto por el alumno, verificando dimensiones, escaleras, y número de salidas

Clase 8. Teórica Evacuación - Señalización

Practica: consultas sobre el desarrollo del TP N°4

Clase 9. Teórica Plan de Emergencia

Practica: Discusión sobre resultados de TP N°4. Lanzamiento del trabajo final: A partir del último práctico (N°4) se realizará una reelaboración del proyecto original, incorporando las soluciones de cálculo. Esta elaboración incluirá la especificación de aberturas, herrajes, señalización, y otros elementos necesarios para adecuar el edificio a los requerimientos de su uso, conforme a estándares normativos.

Clase 10: Análisis y discusión de casos elegidos del TF. Reflexión crítica.

## **Bibliografía**

### **Bibliografía Básica**

**Título:**La Seguridad en las obras

**Autor(es):**SUAREZ, Oscar

**Editorial:**Vivienda

**Edición:** Buenos Aires - 2001

**Ejemplares en cátedra:**5

**Ejemplares en Bilioteca:**1

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:**

**Título:**Protección contra incendios (2ª Ed)

**Autor(es):**MARUCCI, Oscar

**Editorial:**Ad Hoc

**Edición:** Buenos Aires - 2011

**Ejemplares en cátedra:**2  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**978-987-05-8404-9

**Título:**Verificación legal de medios de escape  
**Autor(es):**Botta, Néstor  
**Editorial:**Red Proteger  
**Edición:** Rosario - 2010  
**Ejemplares en cátedra:**5  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Digital  
**ISBN/ISSN:**

**Título:**Decreto 351/79  
**Autor(es):**Republica Argentina  
**Editorial:**  
**Edición:** Buenos Aires - 1979  
**Ejemplares en cátedra:**  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Digital  
**ISBN/ISSN:**

**Título:**Reglamento de edificación de la Ciudad de Rosario  
**Autor(es):**Municipalidad de Rosario  
**Editorial:**  
**Edición:** Rosario - 2005  
**Ejemplares en cátedra:**5  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Digital  
**ISBN/ISSN:**

### **Bibliografía Complementaria**

**Título:**Diseño de instalaciones contra incendio  
**Autor(es):**Chowanczak, Andrés  
**Editorial:**Nueva Librería  
**Edición:** Buenos Aires - 2009  
**Ejemplares en cátedra:**1  
**Ejemplares en Bilioteca:**  
**Tipo o soporte:**Papel  
**ISBN/ISSN:**

### **Otras Fuentes de Información**

**Título:**Norma IRAM 3501 Certificación de instalaciones contra incendio (parte I, II, III)  
**Autor(es):**Instituto Argentino de Normalización  
**Editorial:**IRAM  
**Edición:** Buenos Aires - 2012  
**Ejemplares en cátedra:**1

**Ejemplares en Bilioteca:**

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:**

**Título:**Norma Iram 3531 Instalaciones fijas contra incendio. Sistemas de detección y alarma

**Autor(es):**Instituto Argentino de Normalización

**Editorial:**IRAM

**Edición:** Buenos Aires - 1982

**Ejemplares en cátedra:**1

**Ejemplares en Bilioteca:**

**Tipo o soporte:**Papel

**ISBN/ISSN:**