



## **Programa: Cátedra de SEGURIDAD II**

**DOCENTE DE LA CATEDRA:** Pepe Miguel Ángel - Ingeniero Industrial - Post-Grado Higiene y Seguridad en el Trabajo - Diplomado en Medio Ambiente.-

**AYUDANTE DE CATEDRA:** Damián Lastra- Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

**Dictado:** TERCER AÑO -Tercer Cuatrimestre

### **ORIENTACION DE LA MATERIA**

La orientación de la Materia Seguridad II, apunta a una concepción en seguir incorporando los contenidos técnico-humanístico en la prevención de riesgos específicos: eléctricos, incendio, de los materiales, recipientes sometidos a presión.-

Las leyes de Higiene y Seguridad y de Riesgos del trabajo, en su esencia transmiten un concepto claro en este sentido, evidenciando explícitamente las condiciones las condiciones de trabajo adecuadas, seguras y dignas que deben tener los trabajadores y promueven las acciones y conductas necesarias para lograr estos objetivos. En este aspecto, los profesionales del sector, la plana mayor y los mandos intermedios tienen la obligación y responsabilidad legal y moral de crear y proveer de medios técnicos, materiales y logísticos necesarios que conduzcan al cumplimiento de esos objetivos, que son fundamentalmente la protección de los trabajadores y conservación del medio ambiente.-

### **OBJETIVOS Generales de la Materia:**

- Inducir al Alumno a tomar conciencia de la importancia cultural y productiva de la Seguridad en todos los ámbitos laborales.-
- Que el alumno, se apropie de la legislación vigente en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo.-
- Conocer los problemas y soluciones adecuadas y valorar la importancia que posee en la producción todo lo referente a la seguridad en el trabajo.-



- Tomar conocimientos técnicos- científicos relacionados a la Higiene-Seguridad y saber relacionarlos entre si y con los distintos aspectos de las variadas ramas laborales.-
- Lograr incorporar la Legislación vigente, de manera de poder interpretar la importancia de las Leyes, Decretos y Normas que apuntan a los riesgos específicos desarrollados en la Materia.-
- Durante el desarrollo de la cátedra se inducirá al conocimiento teórico y a su afianzamiento posterior de tal manera tal que, con criterio técnico, valore al trabajador y a su entorno social y a través de ello, se respete la dignidad del ser humano y, en sentido mas amplio, a todo el medio ambiente.-

### **PLANIFICACION**

La materia SEGURIDAD II, será de cursado cuatrimestral y contará con clases teóricas, clases practicas, con actividades grupales y una intervención de campo en el ámbito laboral.-

Durante la Intervención de campo se inducirá al alumno a observar con criterio técnico y a relevar para poder luego diagnosticar la situación real aplicando los conocimientos adquiridos en la cátedra, planificando soluciones al Riesgo Eléctrico, Seguridad Contra Incendios y Operaciones de Mantenimiento, maquinas y Herramientas y Recipientes Sometidos a Presión.-

Durante el cursado, el alumno deberá acreditar para estar en condición de regular:

80% de asistencia a clases teóricas.-

100% de asistencia a Actividad de Campo.-

70% de trabajos prácticos aprobados.-

Aprobar examen Parcial con un puntaje superior a 6 (seis), este examen parcial tendrá opción aun recuperatorio, el cual se aprobará bajo la misma condición.-

La evaluación y seguimiento del aprendizaje continuo del alumno será realizada a través de la observación directa de este, en cuanto al interés y participación en las distintas actividades desarrolladas durante el cursado de la materia.-



## **BIBLIOGRAFIA**

- **Apuntes de la cátedra.-**
- **Manual de Seguridad Industrial y Métodos de Trabajo (Grimaldi- Simonds)**
- **Normas de la Asociación Electrotécnica Argentina.-**
- **Normas IRAM.**
- **Programa analítico de la Materia de la Sede Choele Choe**

### **Material de apoyo:**

**Ley 19587 –Decreto 351/79 – Normas IRAM.-**

**Material en Formato Electrónico, PowerPoint – Videos.-**



## **PROGRAMA ANALITICO**

### **CATEDRA: SEGURIDAD II**

#### **Unidad Nº 1**

Riesgo Eléctrico: Electromagnetismo- Electroestática-Conceptos de la Electricidad, Circuitos Eléctricos, leyes de Ohm y Kirchhoff- Magnitudes Eléctricas y factor de Potencia Corriente Alterna y Corriente continua.-

#### **Unidad Nº 2**

Riesgo Eléctrico: Riesgos y Efectos Fisiológicos de la Electricidad- Cálculos de efectos Primeras disposiciones legales.- Ley De Seguridad e Higiene Laboral Nº 19587/72 – Decreto Reglamentario 351/79 y sus Normativas Complementarias.-

#### **Unidad Nº 3**

Riesgo Eléctrico: Red eléctrica – Protecciones Eléctricas Aparatos y equipos de Maniobra- Cálculos de la Puesta Tierra: Medición de Resistividad- método de Wennner (4 picas), medición de Puestas a Tierras instaladas método de 2 picas. Diseños y cálculos.- Actividad de Campo Mediciones.-

#### **Unidad Nº 4**

Prevención y extinción de Incendios. El fuego y los agentes extintores. Los riesgos y los materiales asociados. Carga de fuego. Instalaciones Fijas contra incendio y Estructuras. Incendios y explosiones Operaciones y Mantenimiento. Ley De Seguridad e Higiene Laboral Nº 19587/72 – Decreto Reglamentario 351/79 y sus Normativas Complementarias.-

#### **Unidad Nº 5**

Condiciones de Seguridad en Maquinas y Herramientas. Verificación de recipientes- Recipientes sin presión- recipientes a presión sin fuego. Recipientes a presión con fuego.-