



LICEO INDUSTRIAL MIRAFLORES ALTO DE VIÑA DEL MAR

Av. Frei 437, Miraflores Alto, Viña del Mar - Fono 2960714 - email limiraf@vtr.net

Asignatura: Taller de Orientación Vocacional

Profesor : Jaime Acosta / Germán Pivet

Curso: 2º Medio

Seguridad Industrial.

La seguridad en la industria se ocupa de dar lineamientos generales para el manejo de riesgos en la industria.

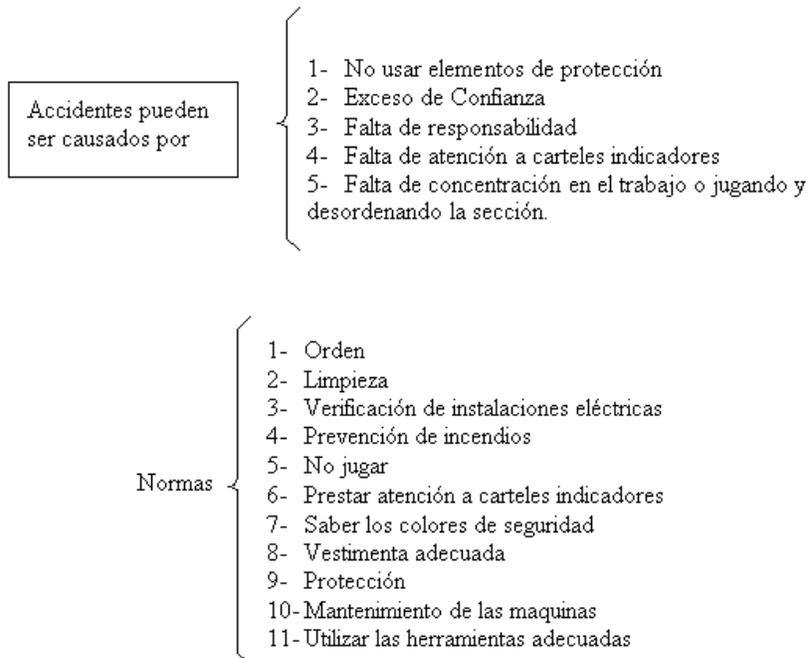
La Seguridad Industrial anticipa, reconoce, evalúa y controla factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo en industrias. Es un conjunto de técnicas multidisciplinarias que se encarga de identificar el riesgo, determinar su significado, evaluar las medidas correctivas disponibles. La seguridad industrial se enfoca principalmente en la protección ocular y en la protección de las extremidades, ya que 25% de los accidentes ocurren en las manos, y el 90% de los accidentes ocurren por no traer consigo los elementos de seguridad pertinentes para realizar la actividad asignada.

La seguridad industrial lleva ciertos procesos de seguridad con los cuales se pretende motivar al operador a valorar su vida, y protegerse a sí mismo, evitando accidentes relacionados principalmente a descuidos, o cuando el operador no está plenamente concentrado en su labor. Éste es uno de los principales motivos, ya que el 94% de los accidentados mencionan que no se dieron cuenta del peligro de sufrir el accidente hasta que ya era demasiado tarde.

Es importante diferenciar la *Seguridad Ocupacional* de la *Seguridad Industrial*. Seguridad Industrial es un término que ha pasado un poco al desuso, pues se circunscribe exclusivamente a áreas industriales y no incluye oficinas, almacenes, centros de distribución, atención al cliente, y cualquier otra actividad no industrial que también puede tener procesos peligrosos o en donde también pueden ocurrir accidentes de trabajo.

También es de capital importancia discernir entre Seguridad Ocupacional e Higiene o Salud Ocupacional; ésta última anticipa, reconoce, evalúa y controla factores de riesgo que pueden ocasionar enfermedades ocupacionales, a diferencia de la Seguridad Ocupacional, que se enfoca en los Accidentes de Trabajo.

Normas de seguridad y riesgos en la electrónica.



Algunas normas básicas de seguridad.



LICEO INDUSTRIAL MIRAFLORES ALTO DE VIÑA DEL MAR

Av. Frei 437, Miraflores Alto, Viña del Mar - Fono 2960714 - email limiraf@vtr.net

Asignatura: Taller de Orientación Vocacional

Profesor : Jaime Acosta / Germán Pivet

Curso: 2º Medio

Son un conjunto de medidas destinadas a proteger la salud de todos, prevenir accidentes y promover el cuidado del material de los laboratorios. Son un conjunto de prácticas de sentido común: el elemento clave es la actitud responsable y la concientización de todos: personal y alumnado.

1. Tus áreas de trabajo deben tener equipos eléctricos debidamente protegidos, buena ventilación e iluminación. Tus componentes, herramientas, y los materiales deben de estar almacenados en áreas adecuadas.

2. Los espacios de trabajo de tu laboratorio deben de estar limpios y descongestionados. Dentro de lo posible trata de no utilizar instalaciones provisionales, ya que pueden causar un accidente si se tratasen de conexiones eléctricas. Nunca efectuar una instalación provisional, si debe usarse más de dos veces

3. Al tratar con electricidad se debe de ser muy cuidadoso para evitar algún tipo de evento no deseado. Recuerda siempre aplicar las normas de seguridad. Un cuerpo mal aislado es un buen conductor de la electricidad. Siempre que sea necesario utiliza una base aislante sobre tu banco de trabajo y en el suelo.

4. Evita los "cortocircuitos" (conexión incorrecta entre dos cables) entre la fuente de alimentación (fuente de voltaje) y el circuito a crear o reparar. Verifica que no haya terminales o cables sueltos que puedan hacer un contacto accidental. Los fusibles cumplen la función de proteger los equipos, pero nosotros debemos cumplir la función de protegernos.

5. Los circuitos eléctricos pueden producir descargas eléctricas, por lo tanto, no hay que trabajar con circuitos en funcionamiento, especialmente cuando hay altos voltajes, aún voltajes pequeños pueden darte una mala sorpresa bajo ciertas condiciones

6. Anillos, relojes (debes de quitártelos), herramientas u objetos metálicos pueden entrar en contacto con los conductores que transportan electricidad, pudiendo producir daños a la persona o en el circuito. Lo más recomendable es alejarlos de las fuentes de corriente.

7. Se deberá conocer la ubicación de los elementos de seguridad en el lugar de trabajo, tales como: extintores y salidas de emergencia.

8. Observar de qué tipo –A, B o C- es cada extintor ubicado en el taller, y verificar qué material combustible -papel, madera, pintura, material eléctrico- se puede apagar con él. Por ejemplo, nunca usar un matafuegos tipo A (sólo A) para apagar fuego provocado por un cortocircuito.

9. Extintor Tipo A: sirven para fuego de materiales combustibles sólidos (madera, papel, tela, etc.) **Extintor Tipo B:** para fuego de materiales combustibles líquidos (nafta, kerosene, etc.). **Extintor Tipo C:** para fuegos en equipos eléctricos (artefactos, tableros, etc.).

10. No se deben bloquear las rutas de escape o pasillos con equipos, mesas, máquinas u otros elementos que entorpezcan la correcta circulación. Es indispensable recalcar la prudencia y el cuidado con que se debe manipular todo aparato que funcione con corriente eléctrica. Nunca debe tocar un artefacto eléctrico si usted está mojado o descalzo.

11. No se permitirán instalaciones eléctricas precarias o provisionales.

12. Es imprescindible mantener el orden y la limpieza. Cada persona es responsable directa del lugar donde está trabajando y de todos los lugares comunes. Todo material corrosivo, tóxico, inflamable, oxidante, deberá estar adecuadamente etiquetado.

Riesgos. Los principales riesgos asociados a las instalaciones eléctricas son:

- Electrocutación por contacto eléctrico.
- Incendio o explosión.

Tipos de Contactos Eléctricos



LICEO INDUSTRIAL MIRAFLORES ALTO DE VIÑA DEL MAR

Av. Frei 437, Miraflores Alto, Viña del Mar - Fono 2960714 - email limiraf@vtr.net

Asignatura: Taller de Orientación Vocacional

Profesor : Jaime Acosta / Germán Pivet

Curso: 2º Medio

1. Contacto Eléctrico Directo: Contacto eléctrico directo es todo contacto de las personas directamente con partes activas en tensión.
2. Contacto Eléctrico Indirecto: Contacto eléctrico indirecto es todo contacto de las personas con masas puestas accidentalmente en tensión.

Nombre: _____ Curso: _____

Fecha: ____/____/2015 N° Lista: _____

Questionario:

- 1.- ¿Qué es la seguridad industrial?
- 2.- ¿Cuál es la diferencia entre seguridad industrial y seguridad ocupacional?
- 3.- ¿Cuál es el enfoque principal de la seguridad industrial?
- 4.- ¿Cuáles son algunas causas de los accidentes?
- 5.- ¿Cuáles son algunas formas de evitar accidentes dentro del taller de la especialidad?
- 6.- ¿Qué son las normas de seguridad? ¿Cuál es el objetivo de estas?
- 7.- ¿Qué riesgo existe al trabajar con electricidad?
- 8.- ¿Qué es un cortocircuito?
- 9.- ¿Qué tipo de extintor sirve para apagar un incendio producido por un corto circuito?
- 10.- ¿Cómo evitamos recibir una descarga eléctrica al trabajar en equipos o circuitos eléctricos?
- 11.- ¿Cuál es el objetivo de trabajar de manera ordenada y limpia?
- 12.- ¿Cuáles son los factores principales que afectan la severidad del choque eléctrico en una persona, cuando se convierte en parte de circuito eléctrico?
- 13.- Indique que otros factores afectan la severidad de un choque eléctrico en las personas.
- 14.- Dibuje la tabla de los Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano.
- 15.- ¿Cuándo la piel humana es más resistente a una descarga eléctrica?
- 16.- ¿Cuál es el efecto de la energía eléctrica de alto voltaje en el cuerpo humano?