

Ergonomía laboral

Módulo 1

- Ergonomía. Conceptos generales de ergonomía. Definición. Historia. Objetivos.
- Ergonomía como ciencia multidisciplinaria.
- La intervención ergonómica.
- Ramas de la ergonomía. Ergonomía geométrica y del espacio. Ergonomía Ambiental. Ergonomía temporal.
- Perspectivas futuras de la ergonomía.

Módulo 2

- Enfoque para el diseño de trabajos.
- Acceso a la prevención de las lesiones por el trabajo. Costo-efectividad de las actividades preventivas.
- Estrés físico debido al lugar de trabajo inadecuado y a un diseño deficiente del equipo.
- Aplicación de datos antropométricos.
- Mejora del diseño y del lugar de trabajo. Mejoría del Diseño del equipo.
- Pasos y criterios para la aplicación del método NAM.
- Aplicación de la escala de Borg y estimación del esfuerzo físico.
- Presentación de resultados del método. Ejemplos prácticos del método NAM.

Módulo 3

- Problemas visuales debido a iluminación inadecuada o a reflejos (resplandor). Iluminación Adecuada en el lugar de trabajo. Reducción del resplandor en el lugar de trabajo.
- Fatiga. Dolor. Problemas de circulación causados por sentarse inadecuadamente.
- Diseño adecuado de sillas. Tipos de sillas. Selección apropiada de la silla.

Módulo 4

- Estrés físico y problemas visuales relacionados con la pantalla de la terminal de video.
- Disposición inadecuada de los puestos de trabajo. Diseño del teclado. La iluminación de la pantalla del tablero.
- Ejercicios para aliviar la tensión musculoesquelética.
- Mangos de Herramientas. Biomecánica para levantar pesos, empujar o jalar. Principios para levantar pesos. Principios para empujar y Jalar.
- Valoración de la fuerza y Capacidad de Trabajo.
- Estimación de los límites generales de fuerza.
- Medición de los límites de fuerza personal.
- Valoración de la Capacidad de Trabajo.

Módulo 5

- Función de los factores ambientales en las lesiones del trabajo. Riesgos Físicos.
- Ruido. Iluminación. Temperatura y Humedad. Vibraciones.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Ley 19.587) Decreto 351. Características Generales y particulares.
- Vibraciones. (Res 295/03). Vibraciones de cuerpo entero. Vibraciones del segmento brazo-mano.

Módulo 6

- Ergonomía de oficinas. Antecedentes. Métodos. Participantes. Equipo. Procedimiento (tareas y subtareas). Resultados.
- Observaciones sobre postura del cuerpo.
- Evaluación de confort térmico (Res. 295/03). Evaluación de estrés por frío. Evaluación de carga térmica.

Módulo 7

- Ergonomía y Trabajo. Concepto del sistema laboral.
- Diseño ergonómico del puesto de trabajo. Diseño espacial del puesto de trabajo. Método de diseño de puestos de trabajo. Diseño de herramientas.
- Metodología de Intervención. Definición de los requerimientos de diseño. Priorización y selección de soluciones.
- Tratamiento ergonómico de las condiciones ambientales. Confort acústico. Térmico. Lumínico. Cromático.

Módulo 8

- La Carga de Trabajo I. Carga Física. Fisiología del Trabajo.
- Trabajo muscular dinámico. Trabajo muscular estático. Valoración de la carga de trabajo.
- Parámetros fisiológicos. Fatiga. Medidas Preventivas. Carga de trabajo y edad avanzada. Carga de trabajo y gestación. Microtraumatismos por movimientos repetitivos.
- Método RULA. Manipulación manual de cargas. Efecto sobre la salud. Ecuación NIOSH.

Módulo 9

- L-La Carga de Trabajo II. Carga Mental. Fuentes de presión mental. Efectos de la Carga Mental. Valoración de la carga y la fatiga mental.
- Métodos subjetivos.
- Escala de CooperHarper. Subjective Workload Assessment Technique (SWAT). NASA-TLX (Task Load Index).

Módulo 10

- Res MTSS 295/03. Higiene y Seguridad en el Trabajo. Especificaciones Técnicas. Anexo I.
- Res SRT 886/15. Protocolo de Ergonomía. Identificación de factores de riesgo ergonómico. Evaluación de Riesgo Ergonómico. Medidas correctivas y seguimiento.