LDI - Línea C

Ergonomías

No disponible -

Plan 2013 (vigente)

ERGONOMIA I

Objetivos

- Considerar la ergonomía como un elemento integrante del diseño de productos.
- Aproximarse a la metodología ergonómica y sus técnicas.
- Comprender los principios biomecánicos propios del movimiento humano que involucren el uso y manipulación de productos.
- Usar criterios ergonómicos en la evaluación y diseño de interfaces de sistemas y productos.
- Resolver problemas de diseño con criterios de bienestar, seguridad y confort de las personas.

Contenidos

- Ergonomía y diseño de productos. Ergonomía de productos. Sistemas ergonómicos. Modelo ergonómico. Metodología ergonómica
- Biomecánica y diseño de productos. Terminología anatómica. Sistema locomotor: sistema esquelético, sistema articular, sistema muscular. Concepto de biomecánica. Principios de diseño biomecánico.
- Antropometría y diseño de productos. Concepto de antropometría. Dimensiones antropométricas. Concepto de percentil. Diseño antropométrico.
- Psicología y diseño de productos. Ergonomía cognitiva. Ergonomía emocional. Concepto y características de diseño emocional. Sistemas sensoriales. Concepto y características de diseño sensorial.
- Ergonomía y diseño de interfaces. Concepto de interfaz. Incidencia de la tecnología en el diseño y desarrollo de interfaces. Relaciones informativas. Relaciones de control. Diseño de controles. Principios de diseño de interfaces.

ERGONOMIA II

Objetivos:

- Considerar la ergonomía como un elemento integrante del diseño de productos y procesos en todas sus fases.
- Sensibilizar sobre la incidencia del factor humano en la selección y el diseño de procesos productivos.
- Comprender la importancia de la ergonomía en el proceso de diseño y desarrollo de productos centrados en la persona.
- Realizar diseños experimentales, aplicando métodos y técnicas ergonómicas adecuadas al diseño.
- Aplicar métodos y técnicas ergonómicos al estudio, valoración, diseño y verificación de sistemas, procesos, productos y prototipos.

Contenidos



- Ergonomía y diseño estratégico. Ergonomía de procesos: procesos productivos y procesos de servicio. Diseño ergonómico de sistemas productivos. Ergonomía de producto: bienes de consumo y bienes de equipo. Diseño ergonómico de productos. Ergonomía y Benchmarking.
- Metodología ergonómica. Diseño metodológico. Métodos ergonómicos: globales y específicos.
- Ergonomía y diseño centrado en la persona. Técnicas de análisis y de diseño. Diseño ergonómico para poblaciones especiales.
- Evaluación ergonómica de producto. Tipos de pruebas. Pruebas de evaluación cualitativa y cuantitativa. Seguridad de productos. Evaluación de defectos. Diseño experimental.