Carrera: Diseño Industrial

Plan: 2003
Área: Teórica-metodológica
Perfil: Industrial
Nombre de la unidad curricular: Ergonomía
Tipo de Unidad Curricular: Asignatura.
Año de la carrera: 2do año
Organización temporal: Anual

Docente Responsable: Lic. Rita Soria, prof. AdjuntoG3
Equipo Docente: Ing. María Pascale, Asistente G2, Silvia Díaz, Ayudante G1, Daniela Volpe, Colaboradora H, Virginia Amengual Colaboradora H.

Régimen de cursado: Presencial con apoyo en plataforma EVA
Régimen de asistencia y aprobación:
80% de asistencia a clases dictadas. Reglamentado con examen obligatorio (UP)

Conocimientos recomendados:
Introducción a la Ergonomía. Metodología Operativa. Teoría del Diseño

Objetivos
Objetivo General.
Al finalizar el curso el estudiante será capaz de desarrollar estudios y evaluaciones ergonómicas que permitan incorporar al diseño de producto los distintos elementos que concurren a optimizar la calidad de vida y el bienestar del ser humano.

Objetivos Específicos
Identificar y aplicar los factores ergonómicos a las propuestas de diseño de productos, ambientes y sistemas.
Analizar y describir las relaciones entre el usuario, actividades, situaciones de uso y escenarios en que se desarrollan las actividades.
Analizar y describir las relaciones entre el usuario, actividades, situaciones de uso y escenarios en que se desarrollan las actividades.

Contenidos
Unidad 1.
Sistema Usuario/Producto/Actividad/Contexto
Coordinación entre UPAC.
Relaciones dimensionales. Relaciones informativas.

Unidad 2.
Subsistema Producto
Definiciones. Funciones del objeto. Aproximación al Producto. Calidades del producto.
Test de análisis del producto. Factores objetuales vs factores ergonómicos.

Unidad 3. Subsistema usuario.
Factores humanos. Ergonomía cognitiva.
Tipos de usuarios. Análisis de usuarios. Diseño centrado en el usuario. Poblaciones especiales.
Diseño Universal. Diseño participativo. Diseño transgeneracional.
Técnica de personajes.

Unidad 4. Subsistema Actividad.
Concepto de actividad – tarea - operación.
Diseño del espacio de actividad. Requerimientos físicos. Requerimientos psicológicos.
La Interfase de producto. Errores y equivocaciones. El affordance.
Usos y usabilidad. Situación de uso.

Unidad 5. Subsistema Contexto
Factores ambientales.
Espacio físico y dimensión sociocultural.
Dimensión social de la ergonomía.

Unidad 6. Métodos de evaluación ergonómica.
Evaluación de productos o sistemas.
Revisión de métodos. Selección por el método adecuado.
Vínculos entre métodos.

Unidad 7. Proceso de Diseño/proceso ergonómico
Elaboración y evaluación de proyectos.
Aplicando ergonomía a los proyectos

Unidad 8. Estudio de casos:
Técnicas de evaluación y técnicas de experiencia de usuario.
Ergonomía en productos de mercado masivo
Análisis jerárquico de tareas

Metodología de enseñanza: Clases expositivas, dinámicas grupales, actividades de Taller.
Formas de evaluación: 2 Parciales, proyectos de integración disciplinares UP.

Bibliografía básica
Flores Cecilia (2006) Ergonomía para el diseño. México: Designio
Iida, Itiro (2005) Ergonomía. Projeto e Produçao. Sao Paulo: Edgard Blücher.
Mondelo, Pedro; et al (2002) Ergonomía 1. Fundamentos de ergonomía. Barcelona: Alfaomega.
Norman, Donald. (2010) La psicología de los objetos de la vida cotidiana. Madrid: Nerea
Panero, Julius; Zelnik, Martín (1991) Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gilli
Rivas, Roque Ricardo (2007) Ergonomía en el diseño y la producción industrial. Buenos Aires: Nobuko
Salinas Flores, Oscar (de) (2007) Diseño y Usuario. Aplicaciones de la Ergonomía. México: Designio.