



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

#### 1. Datos generales

Materia: ERGONOMÍA  
 Código: EPR0013  
 Paralelo: A  
 Periodo: Septiembre-2023 a Febrero-2024  
 Profesor: FAJARDO SEMINARIO JOSÉ LUIS  
 Correo electrónico: jfajardo@uazuay.edu.ec

Nivel: 5

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0	16	32	80

#### Prerrequisitos:

Código: EPR0007 Materia: ANTROPOMETRÍA  
 Código: UID0400 Materia: INTERMEDIATE 2

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura constituye una introducción a los estudios ergonómicos y los factores humanos. La materia aborda las condicionantes ergonómicas, y la aplicación de datos antropométricos.

Se articula con la materia de taller de creación y proyectos, en donde se espera que el estudiante sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos.

Es importante porque aporta al estudiante los conocimientos suficientes que le permiten configurar objetos adaptados a las condiciones de los individuos para optimizar su uso.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

1.1	Que es ergonomía
1.2	Determinantes y principios
2.1	Relación usuario - producto - espacio
2.2	Aplicación de la biomecánica al diseño de productos
3.1	Formación de la conducta
3.2	Comportamiento social del individuo
4.1	Macroentorno
4.2	Microentorno
4.3	Comunicación del producto

4.4	Factores de productividad
4.5	Componentes del conjunto operante
5.1	Diseño Universal
5.2	Diseño Centrado en el Usuario

## 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

cc. Identifica, selecciona y utiliza eficientemente los elementos y fundamentos teóricos que apoyan a la profesión para la elaboración de propuestas pertinentes a las necesidades y condicionantes de casos específicos.

-Identifica y define las relaciones existentes entre los factores humanos y el diseño.

-Evaluación escrita  
-Proyectos  
-Trabajos prácticos -  
productos

-Integra los conocimientos adquiridos y la relación entre Usuario Artefacto.

-Evaluación escrita  
-Proyectos  
-Trabajos prácticos -  
productos

-Reconoce aplicaciones en las variantes ergonómicas que intervienen en la configuración de los objetos.

-Evaluación escrita  
-Proyectos  
-Trabajos prácticos -  
productos

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño	APORTE	5	Semana: 3 (02-OCT-23 al 07-OCT-23)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto Colaborativo	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Factores psicológicos	APORTE	10	Semana: 8 (06-NOV-23 al 11-NOV-23)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	APORTE	7	Semana: 12 (04-DIC-23 al 09-DIC-23)
Proyectos	Proyecto	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	APORTE	8	Semana: 12 (04-DIC-23 al 09-DIC-23)
Evaluación escrita	Examen	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	EXAMEN	10	Semana: 19 ( al )
Trabajos prácticos - productos	Examen	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	EXAMEN	10	Semana: 19 ( al )
Evaluación escrita	Examen supletorio	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	SUPLETORIO	10	Semana: 20 ( al )
Trabajos prácticos - productos	Proyecto final	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	SUPLETORIO	10	Semana: 20 ( al )

## Metodología

Descripción	Tipo horas
La metodología docente se enfoca en combinar teoría y práctica para optimizar el diseño de los proyectos de diseño. Comienza con la presentación de conceptos clave y principios ergonómicos, seguida de ejemplos y casos reales. Luego, se promueve la participación activa de los estudiantes a través de actividades prácticas. Se fomenta el trabajo en equipo y se revisan los resultados para mejorar constantemente.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Los criterios de evaluación en la materia de Ergonomía, se enfocan en la comprensión profunda de los principios ergonómicos y su aplicación práctica. Los estudiantes deben demostrar la capacidad de analizar y mejorar productos desde una perspectiva ergonómica, considerando la comodidad, la eficiencia y la seguridad. Se evalúa la habilidad para identificar problemas ergonómicos en diseños existentes y proponer soluciones efectivas. También se valora la comunicación clara de los conceptos y la capacidad para trabajar en equipo en proyectos de diseño ergonómico. La creatividad y la innovación en la aplicación de la ergonomía son aspectos adicionales a considerar	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Barrau Bombardo Pedro, Blasco Joan, Gregori Torada Enrique, Mondelo Pedro R.	Alfaomega México	Ergonomía 1	2001	978-958-682-634-1
J.Alberto Cruz G. y Andrés Garnica G.	ECOE Ediciones	Ergonomía Aplicada	2014	978-958-648-664-4
Rincón O	Editorial Pontificia Universidad Javeriana	Ergonomía y procesos de diseño	2010	

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CECILIA FLORES		ERGONOMÍA PARA EL DISEÑO	2001	
Bascuas H, Javier	Fundación Mapfre	20 Preguntas básicas para aplicar la Ergonomía en la empresa	2012	978-84-984434-6-2

#### Web

#### Software

#### Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **13/09/2023**

Estado: **Aprobado**