



**FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE**  
**ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS**

**1. Datos generales**

**Materia:** ERGONOMÍA  
**Código:** EPR0013  
**Paralelo:** A  
**Periodo:** Septiembre-2021 a Febrero-2022  
**Profesor:** VILLALTA AYALA MANUEL EDUARDO  
**Correo electrónico:** manolovillalta@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
5.3	Usabilidad
5.4	Esperiencia de 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.

---

-Investigaciones  
-Reactivos  
-Trabajos prácticos -  
productos

---

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

---

-Investigaciones  
-Reactivos  
-Trabajos prácticos -  
productos

---

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

---

-Investigaciones  
-Reactivos  
-Trabajos prácticos -  
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	La investigación procurará que el estudiante incremente sus habilidades de búsqueda, selección y análisis de información sobre temas relacionados a los capítulos de la materia.	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño	APORTE	2	Semana: 4 (11-OCT-21 al 16-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación de lo aprendido hacia el análisis y configuración de condicionantes ergonómicas para el diseño de productos	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño	APORTE	3	Semana: 6 (25-OCT-21 al 30-OCT-21)
Investigaciones	La investigación procurará que el estudiante incremente sus habilidades de búsqueda, selección y análisis de información sobre temas relacionados a los capítulos de la materia.	Factores psicológicos	APORTE	4	Semana: 8 (08-NOV-21 al 13-NOV-21)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación de lo aprendido hacia el análisis y configuración de condicionantes ergonómicas para el diseño de productos	Factores psicológicos	APORTE	6	Semana: 9 (15-NOV-21 al 17-NOV-21)
Investigaciones	La investigación procurará que el estudiante incremente sus habilidades de búsqueda, selección y análisis de información sobre temas relacionados a los capítulos de la materia.	Entorno y conjunto operante, Relación Ergonomía y Diseño de productos	APORTE	5	Semana: 13 (13-DIC-21 al 18-DIC-21)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación de lo aprendido hacia el análisis y configuración de condicionantes ergonómicas para el diseño de productos	Entorno y conjunto operante, Relación Ergonomía y Diseño de productos	APORTE	10	Semana: 16 (03-ENE-22 al 08-ENE-22)
Reactivos	Evaluación a base de reactivos que cubre toda la materia	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 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación de lo aprendido hacia el análisis y configuración de condicionantes ergonómicas para el diseño de productos	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 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Reactivos	Evaluación a base de reactivos que cubre toda la materia. Sustituye la calificación del examen a base de reactivos.	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)
Trabajos prácticos -	Se mantiene la calificación del trabajo	Biomecánica, Conceptos generales de ergonomía	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
productos	final.	aplicada en el diseño , Entorno y conjunto operante, Factores psicológicos , Relación Ergonomía y Diseño de productos			

#### Metodología

Descripción	Tipo horas
Revisión de bibliografía. Análisis de productos disponibles para el estudiante. Se plantearán actividades que refuercen la construcción de criterios ergonómicos en los estudiantes a través de investigaciones cuyos resultados serán argumentados y discutidos en clases. El estudiante generará un dossier con todos sus trabajos.	Autónomo
Se implementarán clases magistrales que serán reforzadas con análisis de casos y ejemplos del abordaje del análisis ergonómico aplicado al diseño de productos. Además se establecerán reuniones en plataformas digitales con exalumnos donde se ejemplifica el uso de la ergonomía en la práctica.	Total docencia

#### Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Presentación de investigaciones, evaluaciones escritas y reactivos, análisis de casos, configuración de productos según análisis ergonómico.	Autónomo
La evaluación se realizará a partir de trabajos en clase, fuera de clase y reactivos que demuestren la correcta aplicación de conceptos relacionados con la asignatura. Antes de la presentación de trabajos se expondrá la rúbrica que permita al estudiante conocer los tópicos a evaluar. Se respetara los tiempos de entrega.	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

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **14/09/2021**

Estado: **Aprobado**