



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ

#### 1. Datos

**Materia:** DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR  
**Código:** TSE0012  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Octubre-2021 a Febrero-2022  
**Profesor:** COELLO SALCEDO BORIS MAURICIO  
**Correo electrónico:** boriscoello@uazuay.edu.ec  
**Prerrequisitos:**  
 Ninguno

**Nivel:** 1

**Distribución de horas.**

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32		16	56	152

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

el curso contempla el uso de programas de dibujo asistido por computador, el enfoque de esta materia esta orientado al desarrollo de este lenguaje de comunicación gráfico.

Esta asignatura se relaciona con todas las asignaturas del pensum de estudios, ya que en todas se requiere la comprensión de diagramas técnicos.

La cátedra de diseño asistido por computador presenta contenidos fundamentales para la formación del tecnólogo superior en electrónica automotriz. En ella se presentan técnicas normalizadas de representación de objetos y conjuntos mecánicos, así como la simbología y normativa que se utilizan para la representación de los circuitos eléctricos, electrónicos, hidráulicos y neumáticos de los vehículos automóviles.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

<b>1</b>	<b>El lenguaje gráfico - Introducción-</b>
1.1	Dibujo técnico normalizado (1 horas)
1.2	Dimensiones de los formatos, normas. Plegado (1 horas)
1.3	Trazos normalizados (1 horas)
1.4	Escalas (1 horas)
<b>2</b>	<b>Construcciones geométricas</b>
2.1	Elementos y formas geométricas (2 horas)
2.2	Construcciones geométricas (4 horas)
2.3	Acotación normalizada (2 horas)

<b>3</b>	<b>Proyecciones, tipos, escalas</b>
3.1	Perspectivas (2 horas)
3.2	Vistas normalizadas (4 horas)
<b>4</b>	<b>Cortes y secciones</b>
4.1	Representación de cortes y secciones (2 horas)
4.2	Aplicaciones de cortes y secciones (4 horas)
<b>5</b>	<b>Simbología</b>
5.1	Simbología de circuitos eléctricos (4 horas)
5.2	Simbología de circuitos hidráulicos y neumáticos (4 horas)

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

#### 004. Utiliza lenguaje técnico normalizado para transmitir ideas, conceptos, y planes, dentro de las tareas que contemplan su quehacer profesional

-Conoce la normativa y los principios de representación técnica de componentes mecánicos, y sistemas: eléctricos, electrónicos, hidráulicos, y neumáticos.	-Prácticas de laboratorio -Trabajos prácticos - productos
--	--

#### 005. Actúa con responsabilidad social y ética en el ejercicio de su profesión

-Demuestra honestidad académica.	-Prácticas de laboratorio -Trabajos prácticos - productos
----------------------------------	--

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Prácticas, deberes y trabajos	Construcciones geométricas, El lenguaje gráfico - Introducción-	APORTE	5	Semana: 5 (15/11/21 al 20/11/21)
Prácticas de laboratorio	Prueba de capítulos 1 y 2	Construcciones geométricas, El lenguaje gráfico - Introducción-	APORTE	5	Semana: 6 (22/11/21 al 27/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Deberes, trabajos	Cortes y secciones, Proyecciones, tipos, escalas	APORTE	5	Semana: 10 (20/12/21 al 23/12/21)
Prácticas de laboratorio	Prueba de capítulos 2 y 3	Cortes y secciones, Proyecciones, tipos, escalas	APORTE	5	Semana: 11 ( al )
Trabajos prácticos - productos	Deberes y trabajos	Simbología	APORTE	5	Semana: 16 (31/01/22 al 05/02/22)
Prácticas de laboratorio	Prueba del capítulo 5	Simbología	APORTE	5	Semana: 17-18 (06-02-2022 al 19-02-2022)
Prácticas de laboratorio	Examen final	Construcciones geométricas, Cortes y secciones, El lenguaje gráfico - Introducción-, Proyecciones, tipos, escalas, Simbología	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (06-02-2022 al 19-02-2022)
Prácticas de laboratorio	Examen supletorio	Construcciones geométricas, Cortes y secciones, El lenguaje gráfico - Introducción-, Proyecciones, tipos, escalas, Simbología	SUPLETORIO	20	Semana: 19 (21/02/22 al 26/02/22)

### Metodología

Las clases de la materia tendrán una modalidad virtual donde se maneja el siguiente esquema:

- Indicaciones y explicaciones teóricas.
- Ejemplos y aplicaciones, alternativas u opciones de aplicación en CAD
- Planteamiento de deberes y trabajos

### Criterios de Evaluación

Se considerará la correcta aplicación de componentes teóricos y normalizados en prácticas de diseño y dibujo realizado en CAD

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Web

---

Software

---

### Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cecil Jensen	McGraw Hill	Dibujo y diseño en ingeniería		

Web

Autor	Título	Url
Manuel Torres Búa	Técnicas de expresión y representación gráfica	<a href="https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464946300/contido/index.html">https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464946300/contido/index.html</a>

Software

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **16/12/2021**

Estado: **Aprobado**