



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

#### 1. Datos generales

**Materia:** REPRESENTACIÓN GRÁFICA 2  
**Código:** DDP302  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Septiembre-2023 a Febrero-2024  
**Profesor:** SARA VIA VARGAS ARIOLFO DANILO  
**Correo electrónico:** dsaravia@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 3

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 128		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	32	96	192

#### Prerrequisitos:

Código: DYA203 Materia: REPRESENTACIÓN GRÁFICA 1

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

Esta asignatura de carácter teórico - práctico pretende introducir al estudiante en el área de la representación gráfica haciendo énfasis en el modelado tridimensional basado en CAD.

la asignatura se articula con todas las asignaturas, en especial con los talleres de creación y proyectos, puesto que la representación gráfica se constituye como un lenguaje de comunicación en el diseñador

Esta asignatura contribuye a la formación del diseñador de productos, proveyendo al estudiante de las herramientas y conocimientos necesarios en el manejo del CAD con el fin de que este pueda presentar sus propuestas y diseños a nivel de maqueta virtual, asimismo se provee el conocimiento básico para el posible uso de herramientas CAM para la producción de sus diseños

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

1.1	Introducción a la interfaz
1.2	Generación de sketches
1.3	Herramientas de dibujo bidimensional
1.4	Modificadores de dibujo bidimensional
1.5	Uso y aplicación de restricciones
2.1	Uso y aplicación de herramientas extrude, press/ pull
2.2	Herramientas de modelado básico
2.3	Herramientas de modelado avanzado

2.4	Modificadores de volúmenes
2.5	Modelado con superficies
3.1	Generación de ensamblés
3.2	Uso de herramienta Joint
3.3	Generación de articulaciones y movimientos
4.1	Uso de librerías de materiales
4.2	Interfaz y herramientas para la construcción de documentación técnica
4.3	Impresión y exportación de archivos
5.1	Interfaz y herramientas para la generación de renders
5.2	Utilización y aplicación de fondos
5.3	Introducción a motores de renderizado

## 5. Sistema de Evaluación

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

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

. ca. **Reconoce, selecciona y utiliza coherentemente herramientas y sistemas de expresión y representación ya sea manuales o asistidas por computadora para solucionar problemáticas específicas.**

-Identifica, define y asocia la filosofía de una herramienta CAD, para comprender la interfaz y los elementos que la integran para la creación de formas 2D y 3D básicas.

-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

. da. **Utiliza de manera eficiente el pensamiento visual, espacial y corporal para la representación y comprensión del entorno y las soluciones de problemáticas de su profesión.**

-Asocia una capacidad viso-espacial en la visualización de los modelos generados.

-Resolución de ejercicios, casos y otros  
-Trabajos prácticos - productos

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	modelado de un objeto	Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional	APORTE	5	Semana: 4 (10-OCT-23 al 14-OCT-23)
Resolución de ejercicios, casos y otros	modelado de un objeto	Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional	APORTE	5	Semana: 6 (23-OCT-23 al 28-OCT-23)
Resolución de ejercicios, casos y otros	modelado de un objeto	Generación de ensamblajes, Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional	APORTE	5	Semana: 9 (13-NOV-23 al 15-NOV-23)
Trabajos prácticos - productos	modelado de un objeto complejo	Generación de planos y renderizado	APORTE	7	Semana: 12 (04-DIC-23 al 09-DIC-23)
Trabajos prácticos - productos	modelado de un objeto complejo	Renderizado	APORTE	8	Semana: 15 ( al )
Resolución de ejercicios, casos y otros	modelado de un objeto complejo	Generación de ensamblajes, Generación de planos y renderizado, Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional, Renderizado	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (21-01-2024 al 27-01-2024)
Trabajos prácticos - productos	trabajo final	Generación de ensamblajes, Generación de planos y renderizado, Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional, Renderizado	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (21-01-2024 al 27-01-2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	modelado de un objeto complejo	Generación de ensamblajes, Generación de planos y renderizado, Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional, Renderizado	SUPLETORIO	10	Semana: 20 ( al )
Trabajos prácticos - productos	se repite la nota del trabajo final	Generación de ensamblajes, Generación de planos y renderizado, Interfaz y herramientas de dibujo bidimensional, Modelado tridimensional, Renderizado	SUPLETORIO	10	Semana: 20 ( al )

## Metodología

### Descripción

### Tipo horas

Para el desarrollo de la asignatura, las clases serán del tipo teórico-prácticas, lo cual hace que este recurso aporte para que los estudiantes recepten los contenidos adecuadamente volviendo las clases participativas y dinámicas; tratando de este modo, que el estudiante esté motivado para aprender en cada sesión conocimientos nuevos. Se plantea el desarrollo de trabajos aplicación, consultas en internet, estudio de casos específicos, para reforzar los conocimientos y dando lugar a inter aprendizajes. Los trabajos que desarrollarán los estudiantes tendrán un seguimiento personalizado, logrando de esta manera mejores resultados

Total docencia

## Criterios de evaluación

### Descripción

### Tipo horas

Las evaluaciones se realizarán a través de trabajos en clase y en casa; en donde el estudiante pondrá en práctica lo que aprenda en cada tema. En cada evaluación se tomará en cuenta aspectos como el trabajo en clase, la aplicación de las herramientas, la calidad del resultado del ejercicio, la capacidad para formular diferentes resultados por medio de la fusión de conocimientos y herramientas. Asimismo, al final del ciclo, se ha de realizar un trabajo en donde se ponga en práctica todas los conocimientos adquiridos en la cátedra

Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Malik, Samar	Independently published	Autodesk Fusion 360 - The Master Guide	2019	

Web

---

Software

---

Revista

---

Autor	Volumen	Título	Año	DOI
Álvaro Larriva Rivera	ISSN 2550-6609	LA ESTRUCTURA DE LAS FORMAS: UN APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA	2018	<a href="https://doi.org/10.33324/daya.v0i4.139">https://doi.org/10.33324/daya.v0i4.139</a>

---

Bibliografía de apoyo

Libros

---

Web

---

Autor	Título	Url
DANILO SARA VIA	introducción a Fusion 360	<a href="https://www.youtube.com/@danilosaravia9706">https://www.youtube.com/@danilosaravia9706</a>

---

Software

---

Revista

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **13/09/2023**

Estado: **Aprobado**