

**GRADO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
APLICADAS AL DEPORTE Y AL
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO**

**GUÍA DOCENTE de DISEÑO GRÁFICO
PRIMER CURSO, PRIMER CUATRIMESTRE
2022-2023**

DATOS GENERALES

Nombre Asignatura:	DISEÑO GRÁFICO
Código:	801723
Curso:	PRIMERO
Titulación:	Grado en Ciencias y Tecnologías Aplicadas al Deporte y al Acondicionamiento Físico
N.º de créditos (ECTS):	6
Requisitos:	Sin requisitos previos
Ubicación en el plan de estudios:	Primer curso, primer cuatrimestre
Fecha de la última revisión:	Septiembre de 2022
Profesor Responsable:	Josefina Pàmies

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La práctica del diseño gráfico aplicada a los objetivos de esta asignatura se centra en la disciplina del dibujo técnico y la normalización industrial.

Utilizando herramientas CAD, el estudiante adquirirá conocimientos de geometría plana, que aplicará tanto a la creación de formas que más adelante constituirán objetos, como a la sectorización de plantas arquitectónicas o a la creación de espacios propios de campos deportivos como puede ser el área de juego de un campo de fútbol o baloncesto.

La generación de cuerpos tridimensionales nos acercará al diseño formal de producto, en el que el estudiante será capaz de concebir objetos individuales y conjuntos de objetos que se comporten como una unidad, y a su correcta representación normalizada que, más adelante, sirva de documento base para su ideación.

2 OBJETIVOS

- Realizar trazados geométricos básicos.
- Plantear objetos sencillos en croquis i realizar el modelado y la representación normalizada utilizando herramientas de dibujo.
- Entender la normalización industrial, interpretarla y aplicarla correctamente.

- Copiar conjuntos sencillos y realizarlos a nivel de modelado 3D y representación normalizada.
- Obtener visión espacial.
- Utilizar herramientas CAD para la realización de construcciones geométricas, modelado 3D, representación normalizada y desarrollo de conjuntos, Solidworks y AutoCAD.

3 CONTENIDOS

BLOQUE 1 DISEÑO GRÁFICO ASOCIADO AL PRODUCTO

TEMA 1: GEOMETRÍA PLANA

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Entender los planteamientos geométricos a partir de enunciados textuales y gráficos
- Realizar trazados con ordenador centrados en geometría plana
- Hallar soluciones gráficas a problemas geométricos

TEMA 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN Y NORMALIZACIÓN INDUSTRIAL

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender el concepto de normalización.
- Representar objetos bajo una normativa concreta.
- Entender representaciones normalizadas
- Identificar elementos normalizados

TEMA 3: MODELADO EN 3D Y REPRESENTACIÓN EN 2D

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Realizar modelado básico a través de herramientas Solidworks.
- Conocer los fundamentos del modelado 3D basado en funciones.

- Interpretar las proyecciones isométrica y diédrica.

TEMA 4: DISEÑO DE CONJUNTOS 3D y OTRAS HERRAMIENTAS

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Entender la representación normalizada de conjuntos.
- Plantear, modelar i representar conjuntos sencillos.

BLOQUE 2 DISEÑO GRÁFICO ASOCIADO A LA ARQUITECTURA

TEMA 5: TEMAS REPRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Interpretar un plano arquitectónico
- Saber expresar propuestas a nivel de espacio
- Representación de espacios en planta, alzado y secciones
- Conocer la simbología arquitectónica

TEMA 6: INTRODUCCIÓN Y APLICACIÓN DEL DIBUJO EN AUTOCAD

Resultados del aprendizaje

El estudiante después de estudiar el capítulo y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Conocer las herramientas de dibujos del programa
- Realizar presentaciones en formato papel
- Dominar la filosofía de dibujo en el uso del programa

4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Se basa en clases realizadas delante del ordenador, utilizando software de sistemas de CAD. En estas clases, el profesor realiza introducción a los principios teóricos de cada sesión, acompañándolo de ejercicios introductorios. Una vez realizada esta introducción teórica, se plantea el ejercicio a desarrollar durante toda la sesión. Esta actividad tendrá una continuación en otra realizada fuera de horas lectivas. En la sesión siguiente, se realizará la revisión identificando los errores más comunes y dando pautas para su corrección.

Material imprescindible para cursar la asignatura:

- Disponer de los softwares necesarios en el ordenador personal
- Disponer de herramientas de dibujo (lápiz, goma, papel blanco, regla graduada, escuadra y cartabón, compás)

5 EVALUACIÓN

De acuerdo con el Plan Bolonia, el modelo premia el esfuerzo constante y continuado del estudiantado. Un 40% de la nota se obtiene de la evaluación continua de las actividades dirigidas y el 60% porcentaje restante, del examen final presencial. El examen final tiene dos convocatorias.

La nota final de la asignatura (NF) se calculará a partir de la siguiente fórmula:

- **NF = Nota Examen Final x 60% + Nota Evaluación Continuada x 40%**
- Nota mínima del examen final para calcular la NF será de 40 puntos sobre 100.
- La asignatura queda aprobada con una NF igual o superior a 50 puntos sobre 100.

Prácticas realizadas en clases tienen distintos porcentajes. En las hojas de cada enunciado se especifica su valor. El conjunto supone el 40% de la nota de evaluación continuada.

El examen: 60% de nota

Tipo de actividad	Descripción	% Evaluación	
Entregas:			40%
	Actividad 01	2%	
	Actividad 02	3%	
	Actividad 03	2%	
	Actividad 04	5%	
	Actividad 05	13%	
	Actividad 06 - Examen	25%	
	Actividad 07	2%	
	Actividad 08	3%	
	Actividad 09	13%	
	Actividad 10	2%	
	Actividad 11	5%	
	Actividad 12 - Examen	25%	
Examen final			60%
	Examen final	100%	

6 BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Ramos Barbero, Basilio. *Dibujo Técnico* (3ª Edición). Aenor Ediciones, 2016. ISBN 9788481439182

Gonzalo Gonzalo, J. *Dibujo geométrico: arquitectura, ingeniería*. San Sebastián: Donostiarra, 2001. ISBN 8470632876

Félez, Jesús. *Dibujo industrial*. Madrid: Síntesis, 1995. ISBN 8477383316.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Gómez González, Sergio. *SolidWorks Práctico I: Pieza, ensamblaje y dibujo*, 2012. Marcombo

Gómez González, Sergio. *SolidWorks Práctico II: Complementos*, 2012. Marcombo

Cebolla, Castell y Santoro, Jaime. *Autocad 2019. Curso Práctico*. 2019 Ra-Ma