

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura de Ingeniería Gráfica del Producto (2020008) del curso académico 2025-26, de los estudios de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto.

Responsable de Secretaría del Centro

Pilar Barrachina Mediavilla

Código Seguro De Verificación	n/+rXzrhybKkn+D+KjV/kw==	Fecha	17/03/2026
Firmado Por	MARIA PILAR BARRACHINA MEDIAVILLA		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/n%2F%2BrXzrhybKkn%2BD%2BKjV%2Fkw%3D%3D	Página	1/6



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Ingeniería Gráfica del Producto
Código asignatura:	2020008
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Expresión Gráfica en la Ingeniería
Departamento/s:	Ingeniería del Diseño

Objetivos y resultados del aprendizaje

OBJETIVOS:

- Desarrollar y ampliar la concepción espacial adquirida en el cuatrimestre anterior.
- Conocer las superficies poliédricas, tanto regulares como semiregulares, y sus aplicaciones.
- Conocer los fundamentos de las superficies regladas desarrollables, regladas alabeadas y de doble curvatura y sus aplicaciones técnicas.
- Ser capaz de diseñar y representar dichas superficies en formas corpóreas y conjuntos.
- Ser capaz de representar un modelo o escena en distintos sistemas de representación (diédrico, axonométrico, caballera, cónico).
- Ser capaz de utilizar una aplicación de CAD para el desarrollo de modelos virtuales.

COMPETENCIAS:

Código Seguro De Verificación	n/+rXzrhybKkn+D+KjV/kw==	Fecha	17/03/2026	
Firmado Por	MARIA PILAR BARRACHINA MEDIAVILLA			
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/n%2F%2BrXzrhybKkn%2BD%2BKjV%2Fkw%3D%3D	Página	2/6	

Competencias específicas:

E31.- Capacidad para formalizar, resolver y simular por medios convencionales o asistidos por ordenador problemas gráficos de ingeniería a partir de los conocimientos de geometría métrica y geometría descriptiva.

Competencias genéricas:

G01.- Capacidad para la resolución de problemas.

G03.- Capacidad de organización y planificación.

G04.- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G06.- Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.

G07.- Capacidad de análisis y síntesis.

G09.- Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas

científico-técnicos.

G12.- Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas.

G15.- Capacidad para el razonamiento crítico.

CB1.- Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel, que si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

Contenidos o bloques temáticos

BLOQUE TEMÁTICO I: SUPERFICIES DE APLICACIÓN EN LA TÉCNICA

1.- Poliedros. Poliedros regulares (dodecaedro e icosaedro), poliedros Arquimedianos, poliedros de Catalán, poliedros estrellados. Aplicaciones técnicas en ingeniería.

Código Seguro De Verificación	n/+rXzrhybKkn+D+KjV/kw==	Fecha	17/03/2026
Firmado Por	MARIA PILAR BARRACHINA MEDIAVILLA		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/n%2F%2BrXzrhybKkn%2BD%2BKjV%2Fkw%3D%3D	Página	3/6



- 2.- Intersección de superficies.
- 3.- Teoría general de curvas. Teoría general de superficies.
- 4.- Superficies regladas desarrollables. Aplicaciones técnicas en ingeniería.
- 5.- Superficies regladas alabeadas. Aplicaciones técnicas en ingeniería.
- 6.- Superficies de doble curvatura. Aplicaciones técnicas en ingeniería.

BLOQUE TEMÁTICO II: SISTEMA CONICO

- 7.- Sistema cónico frontal, oblicuo e inclinado. Aplicaciones a productos y escenas.

BLOQUE TEMÁTICO III SOMBRAS

- 8.- Sombras en perspectiva axonométrica y sombras en proyecciones diédricas. Aplicaciones a productos y escenas.

BLOQUE TEMÁTICO IV: DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR

- 9.- Técnicas de representación gráfica asistida por ordenador. Aplicaciones en representación de productos.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	30
F Prácticas de Taller/Deportivas	15
G Prácticas de Informática	15

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Sesiones académicas teóricas: método expositivo con transparencias y ordenador con proyector conectado a éste, pizarra, modelos materiales y entorno multimedia.

Competencias que desarrollan: G01, G03, G06, G07, G09, G12, G15, CB1, E31.

Prácticas de tablero

Sesiones académicas prácticas en aula de tablero: breve exposición de las líneas generales de aplicación de la teoría a la práctica y posterior método de descubrimiento. Resolución de problemas mediante útiles de dibujo tradicionales.

Competencias que desarrollan: G01, G03, G04, G06, G07, G09, G12, G15, CB1, E31.

Prácticas informáticas

Sesiones académicas prácticas en aula de informática: se utilizará el software adecuado a los contenidos de la materia, con objeto de facilitar la adquisición de habilidades prácticas y servir como ilustración/simulación inmediata de los contenidos teóricos-prácticos, mediante aplicaciones de diseño asistido por ordenador

Competencias que desarrollan: G01, G03, G04, G06, G07, G09, G12, G15, CB1, E31.

TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO

Realización de resúmenes y/o esquemas y resolución de la colección de prácticas programadas de la asignatura.

Competencias que desarrollan: G01, G03, G04, G06, G07, G09, G12, G15, CB1, E31.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

El sistema de evaluación permite aprobar la asignatura de las siguientes formas:

A) 1ª CONVOCATORIA: EVALUACIÓN POR CURSO:

A1) Exámenes teórico-prácticos. Se celebrarán dos exámenes durante el cuatrimestre.

Código Seguro De Verificación	n/+rXzrhybKkn+D+KjV/kw==	Fecha	17/03/2026
Firmado Por	MARIA PILAR BARRACHINA MEDIAVILLA		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/n%2F%2BrXzrhybKkn%2BD%2BKjV%2Fkw%3D%3D	Página	5/6



Será necesario aprobar cada uno de los exámenes, en cuyo caso, se obtendrá la media aritmética. Ponderación: 80% de la calificación.

A2) Valoración de Prácticas de Tablero realizadas por el alumno en el aula de dibujo, exigiéndose una asistencia del 80%. Se calificarán dentro de cada sesión de prácticas. Ponderación: 10% de la calificación.

A3) Valoración de las prácticas de C.A.D. realizadas en el aula de informática, exigiéndose un 80% de asistencia y aprovechamiento. Ponderación: 10% de la calificación.

Para superar la asignatura se deberán aprobar los tres apartados A1), A2) y A3) independientemente.

Podrán proponerse trabajos para mejora de la calificación y/o la obtención de Matrícula de Honor a los alumnos que hayan superado la asignatura.

B) 2ª y 3ª CONVOCATORIAS:

B1) Examen final teórico-práctico sobre la totalidad de la asignatura. Se celebrará en la fecha determinada por la subdirección de ordenación académica. Ponderación: 80% de la calificación.

B2) Prácticas de tablero. En caso de no tenerlas superadas mediante la evaluación por curso, el alumno deberá realizar un examen práctico sobre la materia. Ponderación: 10% de la calificación.

B3) Prácticas de CAD. En caso de no tenerlas superadas mediante la evaluación por curso, el alumno deberá realizar un examen práctico sobre la materia. Ponderación: 10% de la calificación.

Para superar la asignatura se deberán aprobar los tres apartados B1), B2) y B3) independientemente.

Código Seguro De Verificación	n/+rXzrhybKkn+D+KjV/kw==	Fecha	17/03/2026
Firmado Por	MARIA PILAR BARRACHINA MEDIAVILLA		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/n%2F%2BrXzrhybKkn%2BD%2BKjV%2Fkw%3D%3D	Página	6/6

