



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Ingeniería Gráfica del Producto” (2020008) del curso académico “2018-2019”, de los estudios de “Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Página	1/7





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

Datos básicos del Programa de la asignatura	
Titulación:	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2015-16
Departamento:	Ingeniería del Diseño
Centro sede	Escuela Politécnica Superior
Departamento:	
Nombre asignatura:	Ingeniería Gráfica del Producto
Código asignatura:	2020008
Tipología:	Obligatoria
Curso:	1
Periodo impartición:	Segundo cuatrimestre
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área de conocimiento:	Expresión Gráfica en la Ingeniería

Objetivos y competencias
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. <p>COMPETENCIAS:</p>

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	2/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

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	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	3/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

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

BLOQUE TEMÁTICO II: SISTEMA CONICO

- 8.- Sistema Cónico: fundamentos.
- 9.- Sistema cónico frontal, oblicuo e inclinado. Aplicaciones a productos y escenas.

BLOQUE TEMÁTICO III SOMBRAS

- 10.- Conceptos generales sobre la teoría de sombras. Aplicaciones a productos y escenas.

BLOQUE TEMÁTICO IV: DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR

- 11.- Aplicaciones de técnicas de representación gráfica asistida por ordenador a productos.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	3	30

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	4/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

F Prácticas de Taller/Deportivas	1,5	15
G Prácticas de Informática	1,5	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.

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.

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

HORAS DE ESTUDIO

Preparación de la asignatura basado en la realización y asimilación de resúmenes y/o esquemas de los distintos temas que componen la asignatura.

TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO

Realización de la colección de prácticas programadas de la asignatura.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

El sistema de evaluación permite aprobar la asignatura de dos formas:

A) Evaluación por curso.

B) Evaluación en convocatoria oficial.

A continuación se exponen cada una de ellas:

A) EVALUACIÓN POR CURSO:

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	5/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

Constará de:

A1) Examen teórico-práctico. Se celebrarán al menos un examen durante el cuatrimestre. Será calificado con una puntuación de 0 a 10 puntos. En caso de poder realizarse más de un examen será necesario obtener una calificación superior o igual a 5 en cada uno de los exámenes, en cuyo caso, se obtendrá la media aritmética.

A2) Valoración de Prácticas de Tablero. serán realizadas por el alumno en el aula de dibujo, exigiéndose una asistencia del 80%. Su calificación será APTO o NO APTO.

A3) Valoración de las prácticas de C.A.D.. serán realizadas en el aula de informática, exigiéndose una asistencia del 80%. Su calificación será APTO o NO APTO.

Para superar la asignatura se deberán aprobar los tres apartados A1), A2) y A3), siendo la calificación final la del apartado A1).

La no superación de la evaluación "por curso" no se considerará presentado en convocatoria oficial. Todo alumno podrá optar por el sistema de evaluación ¿por curso¿ sin perjuicio de que en caso de no superar la asignatura pueda a continuación presentarse a la convocatoria oficial ordinaria. Aquel alumno que se presente a la convocatoria oficial ordinaria renuncia a la calificación obtenida en su evaluación por curso, si la tuviere.

Podrán proponerse trabajos para la obtención de Matrícula de Honor a los alumnos que hayan obtenido mejor calificación.

B) EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA OFICIAL

Se calificarán los siguientes apartados como sigue:

B1) Examen final teórico-práctico sobre la totalidad de la asignatura. Se celebrará en la fecha determinada por la subdirección de ordenación académica. Se evaluará de 0 a 10 puntos.

B2) Prácticas de tablero. En caso de no tenerlas superadas mediante evaluación por curso, el alumno deberá entregar la colección de prácticas programadas debidamente encarpetadas el día del examen teórico-práctico. Su calificación será APTO o NO APTO.

B3) Prácticas de CAD. En caso de no tenerlas superadas mediante evaluación por curso, el alumno

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito	Página	6/7
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Ingeniería Gráfica del Producto

deberá realizar un examen sobre la materia. Su calificación será APTO o NO APTO.

Para superar la asignatura debe obtenerse una calificación de APTO tanto en las prácticas de CAD como en las de tablero, y una calificación superior o igual a 5 en el examen final. En dicho caso, la calificación final de la asignatura será igual a la del examen final.

-Convocatorias de septiembre y diciembre:

En estas convocatorias la evaluación se realizará de igual forma que la descrita en el apartado "B) Evaluación en convocatoria oficial".

Si un alumno aprobó las prácticas de tablero y/o CAD en la convocatoria de junio no tendrá que volver a presentarlas en estas convocatorias a menos que le sea requerido.

IMPORTANTE: En ninguna de las modalidades de evaluación se guarda la calificación del examen teórico-práctico de una convocatoria a otra.

Código Seguro De Verificación	9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Fecha	06/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9BK1HTyIG4mIRRChgDHVKg==	Página	7/7

