

Plan 448 GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PROD.

Asignatura 42420 EXPRESIÓN GRÁFICA

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Basica

Créditos ECTS

12

Competencias que contribuye a desarrollar

Capacidad de resolución de problemas
 Capacidad para aplicar los conocimientos
 Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- 1.- Que el alumno conozca los principios generales de la geometría bidimensional que le permitan resolver gráficamente problemas de aplicación técnica.
- 2.- Que el alumno sea capaz de representar en proyecciones diédricas cualquier forma corpórea y que adquiera la capacidad de interpretación espacial de las formas que se le definan mediante proyecciones.
- 3.-Que el alumno comprenda los fundamentos de la representación, sobre normalización y los convencionalismos utilizados en el Dibujo Técnico.
- 4.-Que el alumno pueda croquizar y delinear correctamente cualquier pieza o elemento de carácter industrial.
- 5.- Que sepa aplicar los fundamentos del Sistema Axonométrico en el trazado de perspectivas de cuerpos y piezas industriales partiendo de sus proyecciones diédricas.
- 6.- Introducir al alumno en los conocimientos sobre normalización y convencionalismos utilizados en el Dibujo técnico.

Contenidos

- Geometría plana
- * Lugares Geométricos
- * Construcciones fundamentales
- * Proporcionalidad
- * Transformaciones geométricas: Homología, Afinidad, Homotecia
- * Potencia de un punto, eje radical, centro radical
- * Construcción de figuras poligonales
- * Tangencias
- * Construcción de figuras equivalentes
- * Cónicas
- Sistemas de representación
- * Introducccón
- * Sistema Diédrico
- * Representación del punto de la recta y del plano
- * Intersecciones
- * Paralelismo
- * Perpendicularidad y distancias
- * Giros y abatimientos
- *Ángulos.
- * Representacion e intersección de superficies
- * Sistema axonométrico: representación de objetos corpóreos
- * Perspectiva cónica
- Dibujo técnico
- * Introducción a la normalización: normas UNE
- * Escalas normalizadas

- * Disposición normalizada de las vistas y elección de las mismas
- * Formatos de papel
- * Cuadro de rotulación
- * Rotulación
- * Líneas utilizadas en el Dibujo Técnico
- * Cortes y secciones
- * Acotación
- * Rosca: representación y acotación
- * Estados superficiales y métodos de obtención
- * Tolerancias y ajustes

Nota.- El programa puede sufrir alguna modificación puntual

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

El curso se distribuye en clases teóricas, prácticas en aula, tutorías.

Las clases teóricas emplearán, principalmente el método expositivo para transmitir los conocimientos fundamentales de la asignatura.

Las clases prácticas servirán de apoyo para la comprensión y profundización de los conocimientos proporcionados en las clases teóricas.

A lo largo del curso se propondrán algunas tareas, bien de forma individual o en grupo, con la que se pretende fomentar el estudio de forma continua de la asignatura por parte del alumno y permitirá conocer la evolución del proceso de aprendizaje.

Criterios y sistemas de evaluación

Se evalúan las prácticas realizadas durante el curso y el examen final.

Las prácticas tienen una valoración del 30% en la nota final.

El examen tiene una valoración del 70% en la nota final.

Para valorar las prácticas hay que obtener al menos 2,1 puntos sobre 7 en el examen final.

El examen constará de ejercicios preferentemente de carácter práctico. La puntuación máxima será de 7 puntos.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Prácticas programadas y ejercicios periódicos de autoevaluación

Calendario y horario

Se remite a la página de la Escuela de Ingenierías Industriales

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

La dedicación ha de ser constante a lo largo del curso y uniformemente distribuida

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Roberto Prádanos del Pico

Idioma en que se imparte

Español