Expresión Gráfica

Curso Académico: (2021 / 2022) **Fecha de revisión: 15/06/2021 12:23:19**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: CORRAL ABAD, EDUARDO

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Se recomienda haber estudiado Dibujo Técnico en Bachillerato.

OBJETIVOS

Al terminar con éxito esta asignatura, los estudiantes serán capaces de leer, interpretar y desarrollar planos, información gráfica de ingeniería, dibujos y bocetos.

Ser capaz de usar lso sitemas de representación, sus fundamentos geométricos, símbolos y normas.

Dibujar y definir ideas, diseños y proyectos gráficamente de forma clara, única y normalizada.
Conocer las bases geométricas y funcionales del Diseño Asistido por computador (CAD).
Usar al menos un programa CAD 3D

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Teoria (T): Introducción a la expresión gráfica en ingeniería.
Practica (P): Introducción al diseño asistido por computador.
T - Sistemas de representación.
P - Introducción al SOLID EDGE BASICS: Elementos en 2D, equemas y creación de contornos.
T - Normalización: Elementos normalizados y normalización de planos.
P - Dibujos esquemáticos.
T - Elementos normalizados. Creación de vistas.
P - Generación de elementos normalizados con SOLID EDGE.
T - Gestión de proyectos: Introducción a la definición y gestión de proyectos. Definición de un proyecto a desarrollar durante el curso como parte de la evaluación continua.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE.
T - Secciones, cortes y roturas.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: secciones, cortes y roturas.
T - Acotación
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: acotación.
T - Acotación II.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: acotación.
T - Diseño de conjuntos.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: diseño de conjuntos.
T - Tolerancias y ajustes.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: tolerancias y ajustes.
T - Tolerancias y ajustes II.
P - Actividades prácticas con SOLID EDGE: tolerancias y ajustes.
T - Presentación y defensa de proyectos.
P - Tutoría para resolver dudas de examen.
T - Presentación y defensa de proyectos II

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las sesiones prácticas se realizarán en ordenador. Los alumnos realizarán actividades de forma individualizada, por lo que se evaluará su desempeño de forma continuada.
Adicionalmente, los alumnos desarrollarán un proyecto de diseño durante el curso, presentándolo al final del mismo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40

Los ejercicios desarrollados durante las sesiones prácticas, junto con el proyecto de diseño, sumarán el 40% de la nota final de la asignaturas.

El 60% restante de la nota lo obtendrán en el examen final. Para hacer la media con la evaluación continua se debe obtener mas de un 5 en el examen final.

En examen extraordinario: En este caso, el examen extraordinario supondrá el 60% de la nota total y la evaluación continua -incluyendo el proyecto- el 40% de la misma o, según la normativa de la UC3M, el examen será del 100% de la nota.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- jesús Félez dibujo industrial, sintesis, 1996

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- J. Meneses Alonso, C. Álvarez Caldas y S. Rodríguez Fernández Introducción al Solid Edge, Thomson.

- J.L. Pérez Díaz y S. Palacios Cuenca 50 Ejercicios de Expresión Gráfica, Bellisco.

- siemms https://solidedge.siemens.com/es/resources/tutorials/, online.