

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Taller de diseño I

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

| | |
|--|---|
| Nombre de la Asignatura | Taller de diseño I |
| Titulación | 56DD - Grado Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto |
| Centro responsable de la titulación | Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial |
| Semestre/s de impartición | Quinto semestre |
| Módulos | Obligatorias de universidad |
| Materias | Taller de diseño |
| Carácter | Obligatoria |
| Código UPM | 565000557 |
| Nombre en inglés | Industrial design project I |

Datos Generales

| | | | |
|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------|
| Créditos | 4.5 | Curso | 3 |
| Curso Académico | 2016-17 | Período de impartición | Septiembre-Enero |
| Idioma de impartición | Castellano | Otros idiomas de impartición | |

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Grado Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE26 - Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas relativas al proyecto de diseño y desarrollo de producto.

CG10 - Creatividad.

CG3 - Aplicar los conocimientos adquiridos para identificar, formular y resolver problemas en contextos amplios, siendo capaces de integrar los trabajando en equipos multidisciplinares

CG4 - Comprender el impacto de la ingeniería en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad y la importancia de trabajar en un entorno profesional y responsable

CG5 - Comunicar conocimientos y conclusiones, de forma oral, escrita y gráfica, a públicos especializados y no especializados de modo claro y sin ambigüedades.

CG7 - Incorporar las TIC y las tecnologías y herramientas de la Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto en sus actividades profesionales.

CG9 - Organización y planificación de proyectos y equipos humanos. Trabajo en equipo y capacidad de liderazgo.

Resultados de Aprendizaje

RA101 - Capacidad para identificar y seleccionar objetivos y restricciones de diseño.

RA102 - Capacidad para analizar el impacto ambiental del diseño.

RA103 - Capacidad para elaborar el Pliego de Condiciones del tipo de producto que se quiere diseñar.

RA99 - Capacidad para seguir las fases de la definición estratégica del diseño.

RA100 - Capacidad para identificar e investigar nuevas necesidades y/o funciones no cubiertas.

Profesorado

Profesorado

| Nombre | Despacho | e-mail | Tutorías |
|--|----------|----------------------|-------------------|
| Nuere Menendez-Pidal, Silvia | A-40 | silvia.nuere@upm.es | L - 09:00 - 11:45 |
| Alia Garcia, Cristina (Coordinador/a) | A-416 | cristina.alia@upm.es | L - 10:00 - 12:00 |

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

El Taller de Diseño I está orientado a introducir al alumno en los procesos necesarios para la realización de un proyecto de diseño, desde su concepción hasta su presentación.

Temario

1. Introducción
2. Aproximación al proyecto de diseño
 - 2.1. Definiciones
 - 2.2. Selección de objetivos
 - 2.3. Definición de atributos
 - 2.4. Tipos de proyectos
3. Estudios de viabilidad
 - 3.1. Pliego de condiciones
 - 3.2. Identificación de producto
 - 3.3. Identificación del usuario
 - 3.4. Estudio de mercado
 - 3.5. Estudio de materiales
 - 3.6. Estudio de costes
4. Aspectos medioambientales
 - 4.1. Sostenibilidad
 - 4.2. Ecodiseño
 - 4.3. Reciclaje
5. Memoria del Proyecto
 - 5.1. Introducción
 - 5.2. Memoria
 - 5.3. Planos
 - 5.4. Presupuesto
6. Defensa oral de un proyecto
 - 6.1. Definición de aspectos esenciales del proyecto
 - 6.2. Presentación de la información
 - 6.3. Medios audiovisuales
 - 6.4. La exposición

Cronograma

Horas totales: 52 horas

Horas presenciales: 52 horas (44.4%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

| Semana | Actividad Presencial en Aula | Actividad Presencial en Laboratorio | Otra Actividad Presencial | Actividades Evaluación |
|-----------|--|---|--|--|
| Semana 1 | Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | | |
| Semana 2 | Tema 2 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | Búsqueda de información Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| Semana 3 | Tema 2 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | Búsqueda de información Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | Evaluación Duración: 01:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad presencial |
| Semana 4 | Tema 2 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | Búsqueda de información Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | Práctica 1 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 5 | Tema 3 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 1 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | Evaluación Duración: 01:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad presencial |
| Semana 6 | Tema 3 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | Búsqueda de información Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | Práctica 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 7 | Tema 4 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 8 | Tema 4 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 2 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | Evaluación Duración: 02:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad presencial |
| Semana 9 | Tema 5 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | Búsqueda de información Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| Semana 10 | Tema 5 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | | |
| Semana 11 | Tema 5 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 12 | Tema 5 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | Evaluación Duración: 02:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad presencial |

| | | | | |
|-----------|--|--|--|---|
| Semana 13 | Tema 6 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | | |
| Semana 14 | Tema 6 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 15 | Tema 6 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | Práctica 3 Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | |
| Semana 16 | Tema 6 Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas | | | Evaluación Duración: 01:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Actividad presencial |
| Semana 17 | | | | Evaluación Final Duración: 01:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial |

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

| Semana | Descripción | Duración | Tipo evaluación | Técnica evaluativa | Presencial | Peso | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|--------|------------------|----------|---|---|------------|------|-------------|-------------------------------------|
| 3 | Evaluación | 01:00 | Evaluación continua | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Sí | | 5 / 10 | CG3, CG7, CG9, CG10 |
| 5 | Evaluación | 01:00 | Evaluación continua | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Sí | | 5 / 10 | CG10 |
| 8 | Evaluación | 02:00 | Evaluación continua | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Sí | | 5 / 10 | CG4, CG10 |
| 12 | Evaluación | 02:00 | Evaluación continua | TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo | Sí | | 5 / 10 | CG4, CG10 |
| 16 | Evaluación | 01:00 | Evaluación continua | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Sí | | 5 / 10 | CG5, CG9 |
| 17 | Evaluación Final | 01:00 | Evaluación continua y sólo prueba final | OT: Otras técnicas evaluativas | Sí | 100% | 5 / 10 | CG3, CG4, CG5, CG7, CG9, CE26, CG10 |

Criterios de Evaluación

El sistema de evaluación se apoyará fundamentalmente en la valoración de los proyectos y trabajos realizados en el aula; es decir, se contempla un tipo de evaluación continua, valorando especialmente los últimos proyectos (Proyectos individuales: 70% de la nota total). La nota de trabajo en grupo representará el 20% de la nota total. La exposición final de los proyectos de diseños representará el 10% del total de la nota. Los alumnos que suspendan la evaluación continua podrán presentarse a un examen final. La nota de los trabajos individuales y de trabajo en grupo sólo se mantendrá para la convocatoria de febrero.

Recursos Didácticos

| Descripción | Tipo | Observaciones |
|---|--------------|---------------|
| Bramston, David (2010): Bases de diseño de producto: de la idea al producto. Ed. Parramón, Barcelona | Bibliografía | |
| Capella, Juli (2010): Así nacen las cosas. Ed. Electa, Barcelona | Bibliografía | |
| Lefteri, Chris (2008): Así se hace: técnicas de fabricación para diseño de producto. Ed. Blume, Barcelona | Bibliografía | |
| Ulrich, Karl T & D. Eppinger, Steven (2000): Product design and development. Irwin/McGraw-Hill, Boston | Bibliografía | |
| Songel, Gabriel (2008): Diseño, visión e innovación: ciclo de exposiciones "Valores del diseño" (Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación;) Ed. ddi-cba, Madrid | Bibliografía | |
| Norman, Donald (1998): La psicología de los objetos cotidianos. Ed. Nerea, Hondarribia | Bibliografía | |
| Braunga, Michael & McDonough, William (2005): Cradle to cradle = de la cuna a la cuna: Rediseñando la forma en que hacemos las cosas. Ed. Mc Graw Hill, Madrid | Bibliografía | |
| https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/login/login.php | Otros | |
| Laboratorio de Diseño | Equipamiento | |