ASIGNATURA DE MÁSTER:

HERRAMIENTAS AVANZADAS EN DISEÑO

Curso 2017/2018

(Código:28802060)

1.PRESENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DEL DISEÑO

Asignatura: HERRAMIENTAS AVANZADAS EN DISEÑO

10 Créditos - Código 802060

La asignatura *Herramientas avanzadas en diseño* (de diez créditos) encuadrada en el área de Expresión Gráfica en la Ingeniería, es la asignatura básica de la especialidad de *Innovación en Ingeniería del Diseño* del Máster universitario en ingeniería del diseño.

Más información en: http://www2.uned.es/egi/mID/had.htm

2.CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura *Herramientas avanzadas en diseño* (de diez créditos) encuadrada en el área de Expresión Gráfica en la Ingeniería, es la asignatura básica de la especialidad de *Innovación en Ingeniería del Diseño* del Máster universitario en ingeniería del diseño.

El principal objetivo a alcanzar en la asignatura es que el futuro máster universitario, en su vida profesional, disponga de una serie de herramientas fundamentales que le permitan desarrollar su labor con garantías de rigor y calidad.

Documentos complementarios

En esta *Guía de la Asignatura* se recogen los aspectos más relevantes con relación al desarrollo de la materia, que se realiza a través de Internet y de la plataforma Alf. Como complemento a lo aquí indicado, en las páginas en Internet se pueden encontrar otros documentos que complementan esta guía y que profundizan en determinados aspectos puntuales de la asignatura. El más importante de estos documentos comentados es:

Guía de estudio de la asignatura

Documento de referencia para el alumno, donde se recoge en detalle el procedimiento de trabajo y se explica cómo y cuándo se deben ir entregando los diferentes ejercicios a realizar a lo largo del curso.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

No se requieren conocimientos previos específicos, aunque sí es recomendable aportar alguna experiencia profesional en el ámbito del diseño.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar este módulo IIB de *Innovación en Ingeniería del Diseño*, en el que está integrado esta asignatura, el alumno estará capacitado para desarrollarse profesionalmente en el ámbito de la ingeniería del diseño, pues tendrá una formación básica suficiente para ello.

Con esta formación, el alumno estará asimismo capacitado para desarrollar su trabajo de fin de máster, en el que volcará los conocimientos adquiridos y a través del cual podrá volcar su creatividad, cualidad fundamental de todo técnico de diseño con expectativas innovadoras o en el ámbito profesional.

Competencias implicadas en esta materia

Relativas a conocimientos:

Conocimiento de las diferentes técnicas de gestión del diseño. Interlocución entre la estrategia empres y los diseñadores.

Conocimientos en materia de gestión de datos del diseño.

Conocimiento del mercado en materia de diseño en ingeniería.

Conocimiento de las estructuras organizativas de una empresa industrial.

Relativas a habilidades, destrezas y actitudes:

Diseño y comunicación corporativa.

Capacidad para preparar estrategias en materia de diseño de productos.

Capacidad para realizar evaluaciones y validaciones del diseño.

Capacidad para elaborar un proyecto de diseño y desarrollo de un producto.

Diseño centrado en el usuario. Técnicas de análisis de nuevas demandas. Entendimiento de los estilos de vida.

Capacidad de desarrollo de proyectos con concurrencia de tecnologías.

Capacidad para manejarse con soltura en ambientes empreses.

Metodología de la Ingeniería de producto. Gestión de la información y toma de decisiones.

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El programa de la asignatura se puede sintetizar en cuatro Unidades Didácticas, en la forma siguiente:

U.D.1. Calidad en diseño. Ecodiseño

U.D.2. Herramientas avanzadas en diseño en entornos electromecánicos

U.D.3. Herramientas avanzadas en diseño en construcción e instalaciones

U.D.4. Innovación en ingeniería del diseño

6.EQUIPO DOCENTE

- ANTONIO COLMENAR SANTOS
- ELIO SAN CRISTOBAL RUIZ
- MANUEL DOMINGUEZ SOMONTE
- FERNANDO YEVES GUTIERREZ

7.METODOLOGÍA

De acuerdo con las directrices del Espacio Europeo, esta asignatura plantea como metodología de trabajo el sistema de evaluación continua, considerado idóneo para esta materia pues, como se ha indicado, sus contenidos requieren una formación estructurada, consolidada y basada en ejercicios, que lleven a una reflexión en los planteamientos y a la correcta asimilación de los contenidos, situación que es materialmente imposible de obtener si se intenta abordar la materia con muy pocos días de dedicación.

La materia vendrá estructurada en una serie de unidades didácticas que vendrán acompañadas de una serie de trabajos que los alumnos deberán desarrollar. Estos trabajos tendrán como finalidad el afianzamiento de los conocimientos adquiridos en la parte teórica de cada unidad didáctica.

La asignatura comienza con la realización del Curso/Módulo de competencias genéricas en información. Este módulo, gestionado por el personal de la biblioteca de la UNED, sienta las bases de la búsqueda en las bases de datos de carácter científico y el trabajo en la publicación de artículos con rigor académico y técnico. La realización de este módulo tiene carácter obligatorio.

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

Las referencias a las bibliografías básica y complementaria de esta materia vienen recogidas en las páginas de acceso restringido en internet.

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

Las referencias a las bibliografías básica y complementaria de esta materia vienen recogidas en las páginas de acceso restringido en internet.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

A lo largo del desarrollo de cada una de las unidades didácticas se desarrollarán una serie de ejercicios, de forma que el sistema de evaluación conlleva la doble vertiente del examen presencial y de elaboración de trabajos, uno o varios por cada unidad didáctica.

Programas de radio

Están previstas varias emisiones radiofónicas relativas a la asignatura, pero para conocer la fecha exacta de cada emisión, se ruega consultar la Guía de Medios Audiovisuales editada por al UNED.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Consultas de carácter docente

Siempre que sea posible, se canalizarán las consultas de tipo docente a través de las páginas en Internet de la asignatura. No obstante, cuando esta alternativa no sea posible, se puede utilizar el correo electrónico o el correo postal. En el envío se debe indicar claramente la dirección del remitente. También puede ser conveniente indicar un teléfono de contacto pues en determinadas ocasiones puede ser muy interesante una relación directa profesor alumno.

Dirección postal:

Máster Universitario en Ingeniería del Diseño

Herramientas avanzadas en diseño

ETSII - UNED

Juan del Rosal, 12

Apdo. 60.149 28080 Madrid

Consultas de carácter administrativo

Negociado de Doctorado y Másteres Oficiales

Máster Universitario en Ingeniería del Diseño

ETSII - UNED

Juan del Rosal, 12

Apdo. 60.149. 28080 Madrid

Teléfono: + 34 91 398 6415 / 6011

etsi.posgradosoficiales@adm.uned.es

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Esta asignatura, de carácter de especialización, tiene por objetivo enfocar al alumno hacia la innovación en el ámbito de la ingeniería del diseño, por lo que su evaluación se realizará preferentemente en base a trabajos realizados en este ámbito.

13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.