

OBJETIVOS PFC: Producto / Diseño y prototipado

Titulación Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo Industrial

A) Información y comunicación: Fundamentación teórica, memoria y testimonio gráfico:

- A. Argumentar la elección del tema propuesto coherente al perfil profesional.
- B. Saber investigar, seleccionar y analizar la información relevante al proyecto.
- C. Ser capaz de conceptualizar información, dar forma a las ideas, y seleccionar la mejor propuesta de acuerdo a los fines planteados y presupuestos económicos, éticos, ambientales...
- D. Describir gráficamente las ideas y soluciones propuestas.
- E. Conocer los requisitos ergonómicos de diseño
- F. Dominar los lenguajes de representación Técnica
- G. Manejar herramientas digitales en la representación virtual del diseño
- H. Ser capaz de elaborar un plan de producción y presupuesto

B) Realización práctica:

- A. Ser capaz de organizar y planificar tareas con límite temporal. Realizar un cronograma.
- B. Conocer y utilizar los sistemas de construcción de una maqueta/prototipo
- C. Elegir con corrección los materiales adecuados en la realización
- D. Saber documentar un proceso de ejecución.
- E. Conocer la adecuación de la escala a un proyecto

CONTENIDOS PFC: Producto / Diseño y prototipado

Titulación Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo Industrial

LA GESTIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS ES OPCIÓN DE CADA ESTUDIANTE, SIEMPRE QUE SE CUMPLAN LOS REQUISITOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS EN EL BOE. (RD. 1388/1995 de 4 de agosto)
ESTA PROPUESTA ES UNA ORIENTACIÓN QUE RECOGE SECUENCIALMENTE FASES DEL DESARROLLO DE UN PROYECTO

Contenido del proyecto, el proceso de trabajo y el material de entrega

A) Información y comunicación: Fundamentación teórica, memoria y testimonio gráfico:

A. Justificación y argumentación del proyecto. Qué y porqué del proyecto seleccionado. Objetivos.

B. Investigación y análisis

Proceso de análisis: Antecedentes. Factores socioculturales, económicos y tecnológicos del producto o sistema que se va a desarrollar. Estudio de mercado. Investigación sobre producto / servicio / usuarios. Requerimientos ergonómicos. Otros aspectos cuya investigación sea relevante para el desarrollo del proyecto. Bibliografía.

Resultado: **Memoria de investigación y Briefing**

C. Conceptualización. Proceso

- a. Propuestas iniciales. Mapas mentales, bocetos, premaquetas y otros recursos de ideación.
- b. Propuestas elaboradas. Maquetas y documentos gráficos. Evaluación y selección.
- c. Propuesta definitiva. Descripción gráfica utilizando los recursos visuales y documentales necesarios para explicar todos los aspectos relativos a la configuración, características técnicas y materiales, estudio ergonómico, aspectos comunicativos, implantación o escenario de uso y posible comercialización del producto o sistema propuesto.

Resultado: **Documentación del proceso de conceptualización.**

D. Diseño de detalle y desarrollo de producto. Producción.

- a. Documentación técnica necesaria para la producción del prototipo real. Planos, memoria técnica con hoja de ruta y escandallo.
- b. Plan de producción y presupuesto/ serie.

Resultado: **Documentación del proceso de desarrollo.**

B) Realización práctica:

E. Maqueta o prototipo.

- a. Memoria de maqueta. (Planos, proceso de trabajo y materiales utilizados para la ejecución de la maqueta).
- b. Modelo tridimensional del producto o sistema.

El proyecto requiere el siguiente material de entrega:

1. Memoria del proyecto documentando todo el proceso de trabajo desarrollado en las fases anteriormente explicadas (Índice, contenido y bibliografía). Físico y digital. PDF
Se recomienda separar la documentación técnica de planos en una carpeta aparte con los planos debidamente plegados y enfundados.
2. Panel A1 digital PDF/x Resolución 175ppp, CMYK
3. Memoria visual para la presentación oral. Es un resumen del proyecto maquetado para su presentación visual de 10 minutos. Digital PDF. Otros formatos de video también admisibles.
4. Maqueta o prototipo, con su correspondiente memoria, **embalado en su correspondiente caja** con etiqueta visible con: Apellidos del alumno/a, nombre, especialidad, convocatoria y año de presentación.
5. Carpeta con imágenes en formato jpg o tiff destacadas de los proyectos (renders, dibujos, ilustraciones, etc) que se consideren de interés.

Es importante preparar la exposición oral del proyecto como parte del proceso de comunicación. Cada estudiante tiene diez minutos para exponer, públicamente y ante el tribunal, su trabajo.

Antes de comenzar el proyecto final de ciclo es necesario leer las instrucciones generales, tanto del proyecto final (B.O.E), como de la presentación del anteproyecto.

Instrucciones del anteproyecto

<http://artediez.es/proyecto-final>

Instrucciones de PFC . Referencia BOE del PFC

http://artediez.es/wp-content/uploads/2014/07/INDUSTRIAL_CURRICULO_MOBILIARIO_MODELISMO-Y-MAQUETISMO.pdf

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PFC: Producto / Diseño y prototipado

Titulación Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo Industrial

Se valorarán los siguientes apartados:

A) Información y comunicación: Fundamentación teórica, memoria y testimonio gráfico:

En cuanto a los aspectos generales del proyecto:

- Que el proyecto se corresponda con los contenidos del ciclo formativo, respondiendo al perfil del diseñador industrial.
- Que el proyecto presentado se corresponda con el anteproyecto aprobado por el tribunal.
- Que el proyecto cumpla los objetivos propuestos en su planteamiento.

En el proceso de Investigación:

- La investigación centrada en la temática del proyecto y aplicable a los requisitos del objeto diseñado
- La aportación de información aplicable y relevante para el proyecto, la profundización en aspectos técnicos, culturales, sociales...
- La investigación bien estructurada, ordenada y clara. Paginación e índice.
- La documentación de las fuentes de información utilizadas.

En la redacción y composición:

- La redacción clara y comprensible, sin errores léxicos ni ortográfica.
- La correcta composición gráfica: legibilidad, uso coherente de tipografías y tamaños.
- La correcta presentación de los documentos.

En los bocetos:

- La búsqueda de posibilidades, diferentes opciones conceptuales y formales.
- La especificación de los criterios de selección que justifican la elección de la propuesta de diseño definitiva.

En cuanto al diseño:

- El objeto cumple correctamente su función.
- El diseño optimiza la forma del objeto, su proporción y sus aspectos sensoriales.
- Correcta relación entre las partes y características funcionales del objeto.
- El diseño optimiza el proceso de fabricación.
- La utilización del objeto por el usuario es comprensible, eficaz y segura.

En la representación técnica

- La calidad y la corrección en la representación técnica.
- La aplicación de la normativa de dibujo técnico en los planos.
- El uso correcto de la escala, unidades, acotaciones, dibujo de las piezas e información técnica.
- La inclusión de las medidas e indicaciones en los planos adecuadas al proceso de fabricación.

En los materiales y procesos de fabricación

- La especificación de los materiales, acabados y procesos de fabricación del objeto.
- La correcta elección de los sistemas de fabricación y mecanizado, en optimización de recursos y costes.

En la ergonomía

- El estudio completo de los condicionantes ergonómicos que tiene el objeto
- La solución de los requisitos ergonómicos en el diseño definitivo.

Target

- La adaptabilidad al usuario y al público objetivo.

Presupuesto

- La aproximación a los costes de producción del objeto, en alguna de sus fases (ideación, materiales, mecanización, comercialización...)
- La viabilidad económica del proyecto.

B) Realización práctica:

En relación a la maqueta

- La calidad en la ejecución de las técnicas y en el acabado.
- La coherencia de la maqueta con el planteamiento, la investigación y el desarrollo del proyecto.
- La correcta elección de materiales en su ejecución.
- La adecuación de la escala elegida.
- La resistencia al transporte y manipulación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PFC: Producto / Diseño y prototipado

Titulación Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo Industrial

El resultado de la evaluación de cada uno de los apartados se expresará en calificaciones, utilizando la escala numérica de 1 a 10. La evaluación positiva del proyecto requerirá una calificación igual o superior a cinco en cada uno de los apartados (A y B). La calificación final del proyecto resultará de la media aritmética de los dos apartados expresada, en su caso, con un solo decimal.

A) INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, MEMORIA Y TESTIMONIO GRÁFICO:

A.1. CONTEXTUALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN (25%)

Consecución de Objetivos del Proyecto Proceso de Investigación

A.2. DISEÑO CONCEPTUAL QUE CONTEMPLA PROCESO DE IDEACIÓN , REDISEÑO, CONFIGURACIÓN, MATERIALES Y PROCESOS HASTA LLEGAR A LA DEFINICIÓN FINAL (25%)

Bocetos y proceso ideación

Diseño coherente

Argumentación

Target

Ergonomía

A.3. DESARROLLO TÉCNICO QUE CONTEMPLA PLANOS, MEMORIAS TÉCNICAS CON ESCANDALLO, HOJA DE RUTA, PRESUPUESTO (25%)

Representación técnica Materiales y procesos de fabricación Presupuestos

A.4. PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN (25%)

Redacción y composición Maquetación y calidad de presentación

B) REALIZACIÓN PRÁCTICA:

1. Ejecución: 40 %

2. Coherencia: 20 %

3. Materiales: 30 %

4. Escala: 10 %