ASIGNATURA DE MÁSTER:

TESINA FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA AVANZADA DE FABRICACIÓN

Curso 2011/2012

(Código:28804155)

1.PRESENTACIÓN

La Tesina Fin de Máster o trabajo de investigación se realiza dentro de la opción investigadora Ingeniería de Fabricación, la cual abarca un amplio campo científico-tecnológico de carácter multidisciplinar. De una manera no exclusiva y a fin de relacionar al máximo la temática del trabajo de investigación con las asignaturas del Máster para esta línea se establecen los siguientes campos específicos de investigación:

- Gestión y tecnología de la calidad industrial
- Tecnología de materiales metálicos
- Procesos de conformado por deformación plástica
- Aplicaciones del método de los elementos finitos al conformado plástico
- Tecnología y conformado de materiales poliméricos
- Procesos no convencionales de conformado con conservación de material
- Equipos y sistemas de fabricación con conservación de material
- Metrología dimensional
- Procesos de conformado por eliminación de material
- Planificación y análisis de sistemas de fabricación

Los profesores que participan en esta línea de investigación son expertos en este campo, autores de numerosas publicaciones y han dirigido varias Tesis Doctorales en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, desde la incorporación en la E.T.S. de Ingenieros Industriales de los estudios de doctorado en 1987 y -en su práctica totalidad- constituyen el Grupo Consolidado de Investigación TM3 de la UNED.

2.CONTEXTUALIZACIÓN

La Tesina fin de Máster es de carácter obligatorio para todos los estudiantes que cursen la opción investigadora "Ingeniería de Fabricación" y se realiza en el segundo semestre del curso, dentro del Máster Universitario de Ingeniería Avanzada de Fabricación. Su carga lectiva es de 12 créditos ECTS.

La Tesina sólo podrá ser presentada, una vez que se han superado la totalidad de las asignaturas del Máster.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

Para iniciar la Tesina es necesario haber superado la totalidad de asignaturas del módulo común. No obstante, la Comisión de Coordinación del Máster analizará las excepciones que se produzcan, previa solicitud del estudiante.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
4B32E3F7D67AF204ED3077797325 4D17

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En esta línea de investigación se pretende, fundamentalmente, que el alumno adquiera destrezas en las actividades de investigación científico-técnica en el campo de la Ingeniería de Fabricación, en particular; así como que elabore y defienda un trabajo de investigación (Tesina Fin de Máster) y adquiera una preparación adecuada para poder abordar la inmediata realización de la Tesis Doctoral. Como objetivos complementarios se tienen los siguientes:

- Dar la oportunidad de ejercitarse en la actividad investigadora tutelada.
- Desarrollar los conocimientos, destrezas y técnicas aprendidas a lo largo del Máster.
- Aumentar su conocimiento en el campo de la Ingeniería de Fabricación y en el campo concreto de investigación seguido.
- Realización de una memoria escrita sobre las actividades de investigación realizadas.
- Exponer oralmente y defender el trabajo de investigación desarrollado.
- Realizar una búsqueda bibliográfica eficiente en un tema de investigación concreto, desplegar la información obtenida y valorar críticamente dicha información.
- Alcanzar una preparación en técnicas de investigación en el campo de la Ingeniería de Fabricación de cara a la realización de la ulterior Tesis Doctoral.

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Al tener un componente investigador no hay un desarrollo temático de la Tesina Fin de Máster, no obstante en su ejecución se tendrá en cuenta lo siguiente:

1.- Exposición de las posibilidades de elección y de definición del tema de la Tesina Fin de Máster.
2.- Definición y motivación de la actividad objeto de la Tesina.
3.- Definición de la metodología de resolución del problema y selección del método de análisis necesario para dicha resolución.
4.- Búsqueda bibliográfica y selección de contenidos.
5.- Diseño del desarrollo experimental, computacional, analítico o metodológico del trabajo específico.
6.- Obtención, validación y discusión de los resultados obtenidos.
7.- Elaboración de la memoria de la Tesina fin de Máster.
8.- Definición de las conclusiones, aportaciones y desarrollos futuros.
9.- Preparación de la presentación pública de la Tesina Fin de Máster.
10.- Presentación y defensa de la Tesina.

6.EQUIPO DOCENTE

- MANUEL GARCIA GARCIA
- CLAUDIO BERNAL GUERRERO
- JOSE RAMON GIL BERCERO
- MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ
- ANA MARIA CAMACHO LOPEZ
- EVA MARIA RUBIO ALVIR
- CRISTINA GONZALEZ GAYA
- MARIA ROSARIO DOMINGO NAVAS
- MARTA MARIA MARIN MARTIN
- BEATRIZ DE AGUSTINA TEJERIZO
- JUAN CLAVER GIL

7.METODOLOGÍA

El plan diseñado para el desarrollo satisfactorio de la Tesina Fin de Máster, incluye básicamente dos etapas

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
4B32E3F7D67AF204ED307779732540D17

que serán objeto de evaluación independiente.

Etapa de aprendizaje.- Abarca los cuatro primeros puntos del apartado de Contenidos, esto es:

1.- Exposición de las posibilidades de elección y de definición del tema de la Tesina Fin de Máster.
2.- Definición y motivación de la actividad objeto del trabajo.
3.- Definición de la metodología de resolución del problema y selección del método de análisis necesario para dicha resolución.
4.- Búsqueda bibliográfica y selección de contenidos.

Etapa de ejecución.- Comprende los restantes seis puntos de los Contenidos:

5.- Diseño del desarrollo experimental, computacional, analítico o metodológico del trabajo específico.
6.- Obtención, validación y discusión de los resultados obtenidos.
7.- Elaboración de la memoria de la Tesina Fin de Máster.
8.- Definición de las conclusiones, aportaciones y desarrollos futuros.
9.- Preparación de la presentación pública del trabajo de investigación.
10.- Presentación y defensa del trabajo de investigación.

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comentarios y anexos:

La bibliografía básica está constituida por documentación específica para el trabajo concreto de cada estudiante, recomendada por el profesor de dicho trabajo.

Asimismo, se debe contar con la bibliografía obtenida a través de la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, bien en soporte físico o a través de las posibilidades de acceso telemático que proporciona la Biblioteca Central de la UNED.

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

Como obras de consulta, así como para la ampliación de temas concretos, se recomiendan las expuestas en cada una de las asignaturas del Máster, atendiendo a una selección conforme a su proximidad al objeto de la Tesina.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

La realización de este trabajo puede requerir el empleo de equipamiento físico o informático específico. En estos casos se gestionará el acceso de los estudiantes que lo requieran, adaptándose en todo lo posible a sus posibilidades y disponibilidades.

Por otra parte, resulta del todo necesario que los estudiantes dispongan –o al menos tengan posibilidad de acceso regular- de un ordenador personal con capacidad de conexión a Internet. En el caso de tener que instalar aplicaciones específicas de comunicación por red, se darán al estudiante instrucciones adecuadas, así como direcciones de acceso a software libre disponible.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Las actividades de tutorización se llevarán a cabo por el profesor del Máster Universitario en Ingeniería Avanzada de Fabricación, responsable de la dirección de la Tesina. Las orientaciones se realizan a través

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
4B32E3F7D67AF204ED3077797325 4D17

del Curso Virtual, implantado en la plataforma oficial de la UNED para enseñanzas oficiales de posgrado. A dicha plataforma se accede a través de la página principal de la Web de la UNED, mediante el enlace Campus UNED, con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

También pueden formularse consultas en la dirección de correo electrónico de la coordinadora del Máster, Profesora Rosario Domingo: rdomingo@ind.uned.es, en especial en los pasos previos a la asignación del un profesor que se responsabilice de la dirección de la Tesina.

Las consultas o envíos postales deben ir dirigidos a:

Tesina Fin de Máster
Rosario Domingo Navas
Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación
E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED
C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria
28040-MADRID

Nota:

A pesar de la existencia de varios conductos para el establecimiento de contacto con el profesorado, se recomienda canalizar toda consulta y petición de información a través de las herramientas de comunicación disponibles en el Curso Virtual de la asignatura.

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La evaluación del progreso del estudiante se realizará mediante los siguientes elementos:

i) Tesina Fin de Máster realizada y convenientemente recogida en el correspondiente informe final.
ii) Defensa oral del trabajo. La defensa oral se realizará de forma presencial en los locales de la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED.

La calificación final de la asignatura será llevada a cabo por una Comisión Evaluadora y dependerá de las calificaciones obtenidas en los elementos de evaluación:

i) Informe final del trabajo de investigación realizado
ii) Defensa oral del trabajo de investigación realizado

Aparte de los criterios objetivos a los que debe responder todo informe final escrito y la exposición oral final, se tendrá también en cuenta el grado de eficiencia del estudiante en la obtención de documentación relativa al tema y a su aplicación para el trabajo en cuestión.

13.COLABORADORES DOCENTES

- PEDRO JOSÉ NUÑEZ LÓPEZ
- DIEGO CAROU PORTO
- ROBERTO TETI
- JOSE MANUEL SÁEZ DE PIPAÓN SÁEZ DE PIPAÓN
- ALVARO RODRÍGUEZ PRIETO
- ROQUE CALVO IRANZO

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
4B32E3F7D67AF204ED3077797325 4D17