17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

TRABAJO FIN DE MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO.ESPECIALIDAD DE ESPECIALIDAD TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS, FLUIDOS Y MANTENIMIENTO

CÓDIGO 23304837

UNED

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/
906562FBAB3FEED6ED77AEB861C57C1C0

17-18

TRABAJO FIN DE MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO.ESPECIALIDAD DE ESPECIALIDAD TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS, FLUIDOS Y MANTENIMIENTO

CÓDIGO 23304837

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

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/

906562FBABFEED6ED77AEB661C57C1C0

Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO.ESPECIALIDAD DE ESPECIALIDAD TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS, FLUIDOS Y MANTENIMIENTO
Código	23304837
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
Tipo	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El **Trabajo Final de Máster** (TFM), es materia obligatoria constituida por 6 créditos ECTS, lo que corresponde a 150 horas de trabajo académico y se desarrollará en el segundo semestre con el objetivo de evidenciar la formación docente adquirida (dominio competencial) con la realización del Máster.

La organización general del Máster se estructura en tres **Módulos** temáticos con sus correspondientes **materias** y **asignaturas**: **Genérico, Específico** y **Prácticum** y **TFM**. El Módulo Genérico es común para todo el alumnado. El Módulo Específico lo integran las materias y asignaturas propias de cada Especialidad. El TFM tiene carácter obligatorio y estará dirigido por el profesorado de la UNED en función de la Especialidad en la que se haya matriculado el alumnado.

• En el esquema siguiente se presenta la estructura básica de las enseñanzas del Máster con su distribución de créditos:

MODULOS	TOTAL: 60 créditos ECTS
Módulo de Formación **Genérico** Común a todas la Especialidades	15 créditos ECTS
Módulo de Formación **Específico**	27 créditos ECTS
Prácticum (I y II)	12 créditos ECTS
Trabajo Fin de Máster	6 créditos ECTS
CRÉDITOS TOTALES	**60 réditos ECTS**

Sobre la base del RD 1834/2008 se proponen las siguientes **Especialidades**, sin cerrar la posibilidad a la incorporación de nuevas especialidades en el futuro:

- Biología y Geología
- Física y Química
- Matemáticas
- Economía y Administración de Empresas
- Orientación educativa

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/
906562FBABFEED6D77AEB661C57C1C0

- Intervención socio-comunitaria
- Lengua castellana y Literatura
- Lenguas modernas
  - Inglés
  - Alemán
  - Italiano
  - Francés
- Lenguas clásicas: Latín y Griego
- Filosofía
- Geografía e Historia
- Tecnología de máquinas, fluidos y mantenimiento
- Formación y Orientación Laboral

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	JULIO HERNANDEZ RODRIGUEZ
Correo Electrónico	jhernandez@ind.uned.es
Teléfono	6424/5007
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA

Nombre y Apellidos	PABLO JOAQUIN GOMEZ DEL PINO
Correo Electrónico	pgomez@ind.uned.es
Teléfono	91398-7987
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA

Nombre y Apellidos	MARIA LOURDES DEL CASTILLO ZAS
Correo Electrónico	mlcastillo@ind.uned.es
Teléfono	91398-6435
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA

Nombre y Apellidos	EDUARDO GOMEZ GARCIA
Correo Electrónico	egomez@ind.uned.es
Teléfono	91398-6429
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA

Nombre y Apellidos	ALEJANDRO FERNANDEZ CUBERO
Correo Electrónico	afernandez@ind.uned.es
Teléfono	91398-6422

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/
906562FBABFEED6ED77AEB661C57C1C0

Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA
Nombre y Apellidos	RAFAEL GOMEZ-ELVIRA GONZALEZ
Correo Electrónico	rgomezelvira@ind.uned.es
Teléfono	
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA
Nombre y Apellidos	MIGUEL PLEGUEZUELOS GONZALEZ
Correo Electrónico	mpleguezuelos@ind.uned.es
Teléfono	91398-7674
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA
Nombre y Apellidos	CLAUDIO ZANZI .
Correo Electrónico	czanzi@ind.uned.es
Teléfono	91398-8913
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	MECÁNICA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los estudiantes podrán ponerse en contacto con el Equipo Docente a través de los diferentes medios que se indican en las Guías de cada Especialidad. En ellas se comunican los diversos medios de intercomunicación tutorial: profesor asignado, teléfono, correo electrónico, etc.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Son aquellos que van asociados a las competencias generales del Máster y las específicas de cada Módulo y asignatura en función de las propuestas elaboradas por las diferentes Especialidades en las Guías de Estudio.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

Las actividades se desarrollan sobre la base de la metodología a distancia propia de la UNED, caracterizada por la integración y la utilización de las TIC, en sus diferentes posibilidades y alternativas: Foro, chat, correo electrónico, tutoría on-line, documentación en el campus virtual, etc.

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/
906562FBABFEED6ED77AEB661C57C1C0

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

A proponer por cada Especialidad.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

A proponer por cada Especialidad.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los recursos de apoyo al estudio del TFM son:

- Guía de Estudio. Primera Parte: Información general de la asignatura.
- Guía de Estudio. Segunda Parte: “Plan de trabajo y orientaciones para su desarrollo” de cada Especialidad.
- Bibliografía complementaria indicada en cada especialidad.
- Curso virtual: Foros de discusión, correo electrónico, contenidos digitalizados y otros recursos virtuales que se podrán a disposición del estudiante.
- Otros materiales complementarios indicados en cada especialidad.

Competencias

Se recogen a continuación las competencias que, junto con las propias del resto de materias de las Especialidades, han de quedar reflejadas por el estudiante en el Trabajo Fin de Máster como compendio y resultado de la formación adquirida como consecuencia de las enseñanzas recibidas.

En primer lugar, la ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, establece las competencias que deberán adquirir los estudiantes que cursen el Máster de Secundaria, y, que de algún modo también contribuyen a su adquisición con la elaboración del TFM:

- Competencias Generales:

G.1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

Para la Formación Profesional se incluirá también el conocimiento de las respectivas profesiones.

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/
906562FBABFEED6ED77AEB861C57C1C0

G.2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
G.3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.
G.4. Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.
G.5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
G.6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.
G.7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.
G.8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
G.9. Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.
G.10. Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.
G.11. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.
Además, tal y como se contempla en el Real Decreto 1393/2007, el Plan de Estudios tendrá en cuenta que la formación que se imparta será desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, desde el respeto y promoción de los derechos humanos y de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

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/
906562FBABFEED6ED77AEB661C57C1C0

- Competencias Específicas:

E.1. Adquirir experiencia en la planificación, la docencia y la evaluación de las materias correspondientes a la especialización.
E.2. Acreditar un buen dominio de la expresión oral y escrita en la práctica docente.
E.3. Dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
E.4. Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión basada en la práctica.
E.5. Para la formación profesional, conocer la tipología empresarial correspondiente a los sectores productivos y comprender los sistemas organizativos más comunes en las empresas.
E.6. Respecto a la orientación, ejercitarse en la evaluación psicopedagógica, el asesoramiento a otros profesionales de la educación, a los estudiantes y a las familias.
Por último, es necesario hacer referencia a las **Competencias Genéricas** que los estudiantes de la UNED han de adquirir en sus titulaciones; y a las **Competencias Básicas** que deberán adquirir los alumnos de Educación Secundaria como consecuencia de la futura actuación docente de los actuales estudiantes del Máster de Secundaria.

- Competencias Genéricas para los Másteres de la UNED:

MAPA DE COMPETENCIAS GENÉRICAS UNED

Áreas competenciales	**Competencias**	
Gestión del trabajo autónoma y autorregulada	***Competencias de gestión y planificación***	o Iniciativa y motivación o Planificación y organización o Manejo adecuado del tiempo
Competencias cognitivas superiores	. Análisis y Síntesis - Aplicación de los conocimientos a la práctica - Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos - Pensamiento creativo - Razonamiento crítico - Toma de decisiones	**Gestión de los procesos de comunicación e información**

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/
906562FEBABFEED6ED77AEB661C57C1C0

Competencias de expresión y comunicación	· Comunicación y expresión escrita · Comunicación y expresión oral · Comunicación y expresión en otras · lenguas (con especial énfasis en el inglés) · Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica (cuando sea requerido y estableciendo los niveles oportunos)	***Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento***
Competencia en el uso de las TIC Competencia en la búsqueda de ormación relevante Competencia en la gestión y ganización de la información Competencia en la recolección de tos, el manejo de bases de datos y su esentación	**Trabajo en equipo**	
Habilidad para coordinarse con el bajo de otros Habilidad para negociar de forma caz Habilidad para la mediación y solución de conflictos Habilidad para coordinar grupos de abajo Liderazgo (cuando se estime ortuno en los estudios)	**Compromiso ético**	

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/
906562FBABFEED6D77AEB661C57C1C0

- Competencias Básicas de Educación Secundaria Obligatoria (*):

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia matemática.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
4. Tratamiento de la información y competencia digital.
5. Competencia social y ciudadana.
6. Competencia cultural y artística.
7. Competencia para aprender a aprender.
8. Autonomía e iniciativa personal.

(*) Esta relación de *competencias básicas* son las que ha establecido el sistema educativo español para ser desarrolladas por todos los alumnos de las etapas de escolarización obligatoria, debiendo estar plenamente adquiridas al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria. (Ley Orgánica de Educación, LOE, BOE, 4-5-06). Estas competencias básicas, así como las enseñanzas curriculares del Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, son un referente necesario para el futuro desarrollo profesional docente de los estudiantes de este Máster en sus respectivas especialidades.

Requisitos

La realización del TFM se ha de ajustar a lo establecido en la normativa vigente de la UNED , en concreto a la Regulación de de los Trabajos de Fin de Máster en las Enseñanzas conducentes al Título Oficial de Máster de la UNED (Aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 24 de julio de 2008).

Para matricularse en el TFM el estudiante deberá haberse matriculado en todas las materias que integran el Máster en su Especialidad. Para poder presentar y defender el TFM, el estudiante deberá tener aprobadas todas las asignaturas cursadas.

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/
906562FBABFEED6ED77AEB861C57C1C0

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

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/
906562FBABFEED6ED77AEB861C57C1C0