# uc3m Universidad Carlos III de Madrid

#### Trabajo Fin de Máster

Curso Académico: (2020 / 2021) Fecha de revisión: 17-04-2020

Departamento asignado a la asignatura: Coordinador/a: GOMEZ VERDEJO, VANESSA Tipo: Trabajo Fin de Máster Créditos ECTS: 12.0

Curso: 1 Cuatrimestre: 2

#### **OBJETIVOS**

#### Competencias Básicas

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### Competencias generales:

- CG2 Capacidad para aplicar los conocimientos de las habilidades y métodos de investigación relacionados con las Ingenierías.
- CG3 Capacidad para aplicar los conocimientos de las habilidades y métodos de investigación relacionados con las Ciencias de la Vida.
- Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una CG4 investigación original, parte de la cual merezca la publicación referenciada a nivel internacional.
- CG<sub>5</sub> Habilidad para realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- CG6 Habilidad para comunicarse con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

## Competencias específicas:

- Capacidad para conocer conceptos fundamentales del método científico, así como sus implicaciones éticas.
- CE11 Ser capaz de elaborar, presentar y defender adecuadamente en público un Trabajo Fin de Máster, original y riguroso, relacionado con alguno o algunas de las materias objeto de la titulación, de forma individual y ante un tribunal.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Trabajo Fin de Máster

Fundamentos del método científico y sus implicaciones éticas.

Formulación de hipótesis y diseño experimental.

Evaluación de la validez y relevancia respecto al estado del arte.

Mecanismos de diseminación y transferencia de resultados de investigación.

Aplicación de las técnicas y conocimientos adquiridos a lo largo del máster a un problema o reto de investigación concreto.

Análisis en profundidad de métodos específicos novedosos.

Presentación de resultados y conclusiones.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

AF3 Clases teórico prácticas

Prácticas de laboratorio AF4

AF5 **Tutorías** 

AF6 Trabajo en grupo

Trabajo individual del estudiante AF7

Exámenes parciales y finales AF8

Código actividad	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad Estudiante
AF3	16	16	100%
AF4	5	5	100%
AF5	13	10	77%
AF6	15	0	0%
AF7	249	0	0%
AF8	2	2	100%
TOTAL MATERIA	300	33	11%

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

SE1 Participación en clase

Trabajos individuales o en grupo realizados durante el curso SE2

SE3 Examen final

Presentación y defensa pública del TFM SE4

Sistemas de	)	
evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación Máxima (%)
SE1	0%	10%
SE2	0%	25%
SE3	0%	25%
SE4	75%	75%