



DATOS IDENTIFICATIVOS

Trabajo Fin de Máster

| | | | | |
|---------------------|---|------------|-------|--------------|
| Asignatura | Trabajo Fin de Máster | | | |
| Código | V05M145V01401 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación | | | |
| Descriptores | Creditos ECTS | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
| | 30 | OB | 2 | 2c |
| Lengua | Castellano | | | |
| Impartición | Inglés | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Fernández Veiga, Manuel | | | |
| Profesorado | Fernández Veiga, Manuel | | | |
| Correo-e | mveiga@det.uvigo.es | | | |
| Web | http://faiticuvigo.es | | | |
| Descripción general | El Trabajo de Fin de Máster (TFM) forma parte, como módulo, del plan de estudios del título de Máster en Ingeniería de Telecomunicación. Es un trabajo original y personal que cada estudiante realiza de forma autónoma bajo autorización docente, y debe permitirle mostrar de forma integrada la adquisición de los contenidos formativos y las competencias asociadas al título. Su definición y contenidos están explicados de forma más extensa en la normativa para la realización del TFM, cuyo contenido se puede consultar en la web de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| A1 | CB1 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. |
| B1 | CG1 Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería de telecomunicación. |
| B5 | CG5 Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería de Telecomunicación siguiendo criterios de calidad y medioambientales. |
| B8 | CG8 Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar conocimientos. |
| B11 | CG11 Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones- y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. |
| B12 | CG12 Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo. |
| C17 | CE17/TFM Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas. |

Resultados de aprendizaje

| | |
|---|---------------------------------------|
| Resultados previstos en la materia | Resultados de Formación y Aprendizaje |
| Búsqueda, ordenación y estructuración de información sobre algún tema relacionado con la Ingeniería de Telecomunicación | A1 B8 B12 |
| Elaboración de memoria de proyecto en la que se recojan: antecedentes, problemática o estado del arte, objetivos, fases del proyecto, desarrollo del proyecto, conclusiones y líneas futuras. | B1 B8 B11 C17 |

| | |
|--|-----------------------------|
| Diseño de prototipos, programas informáticos, circuitos, procedimientos, etc, según especificaciones | A1 B1 B5 B8 B12 |
|--|-----------------------------|

Contenidos

Tema

Los contenidos del TFM se definen en las propuestas individuales ofertadas por los profesores tutores, según la normativa dispuesta por la Comisión Académica de Máster, cuyo contenido se puede consultar a través de la web de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación.

El tema de cada trabajo es específico, dado el carácter individual del trabajo.

Planificación

| | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---------------------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Estudio previo | 0 | 60 | 60 |
| Estudio de casos | 0 | 20 | 20 |
| Aprendizaje basado en proyectos | 0 | 630 | 630 |
| Resolución de problemas | 0 | 30 | 30 |

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

| | Descripción |
|---------------------------------|--|
| Estudio previo | Búsqueda, lectura y trabajo de documentación, propuestas de resolución de problemas y/o ejercicios que se realizarán en el aula o el laboratorio de forma autónoma por el alumnado. |
| Estudio de casos | Se lleva a cabo un análisis crítico de problemas similares al planteado en el TFM, con el fin de extraer ideas, analogías, métodos o resultados parciales que ayuden en la resolución del problema planteado en el TFM. |
| Aprendizaje basado en proyectos | El estudiante, de manera individual, resuelve un problema científico-técnico de interés, de forma original y relevante, sobre la temática específica asignada, y es capaz de redactar una memoria escrita con las hipótesis, la solución y las conclusiones razonadas de su trabajo. |
| Resolución de problemas | El estudiante estudia las posibles soluciones a un problema científico-técnico propuesto para su TFM, y elabora una solución de síntesis (analítica, meteorológica, experimental o combinada) que le permita alcanzar los objetivos que hubiese previsto. |

Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|---------------------------------|--|
| Aprendizaje basado en proyectos | Cada estudiante se reunirá periódicamente con sus tutores para recibir guía, orientación o ayuda sobre los objetivos, la metodología, el análisis de resultados y la presentación del trabajo. |

Evaluación

| | Descripción | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|---------------------------------|---|--------------|---------------------------------------|
| Aprendizaje basado en proyectos | La evaluación se hará mediante la presentación y defensa ante un Tribunal del trabajo individual realizado por el alumno bajo la tutoría de un profesor de la titulación, o un profesor o ingeniero ajeno a la Universidad, representado por un profesor de la titulación. | 100 | A1 B1 B5 B8 B11 B12 |
| | En la evaluación, el Tribunal podrá tener en cuenta las opiniones o el informe razonado del profesor tutor, así como aspectos como la calidad de la presentación, la revisión del estado del arte, la calidad de la propuesta técnica, la novedad y relevancia de los resultados, la capacidad de iniciativa del estudiante, etc. | | |
| | Sistema de calificaciones: se expresará mediante calificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente. | | |

Otros comentarios sobre la Evaluación

Toda la información relacionada con el TFM se puede consultar en la web de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y en la secretaría digital de los estudiantes y profesores.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendaciones

Plan de Contingencias

Descripción

En caso de que la asistencia al centro deba ser temporalmente suspendida o limitada por razones de salud pública, las actividades de desarrollo u autorización de los TFM se realizarán por medios no presenciales con las herramientas que ofrece la Universidad. De ser necesario, las defensas de los TFM se harán también a distancia por videoconferencia. Las tareas de laboratorio serán adaptadas o sustituidas, de común acuerdo entre tutores y estudiantes, por otras equivalentes en cuanto a los objetivos formativos y que se puedan llevar a cabo de forma no presencial.
