



1. DATOS GENERALES

Asignatura: TRABAJO FIN DE MÁSTER

Tipología: PROYECTO

Grado: 2374 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

Centro: 308 - ESCUELA POLITÉCNICA DE CUENCA

Curso: 2

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web: <https://campusvirtual.uclm.es>

Código: 311228

Créditos ECTS: 12

Curso académico: 2023-24

Grupo(s): 30

Duración: SD

Segunda lengua:

English Friendly: S

Bilingüe: N

| Profesor: JOSE ANTONIO BALLESTEROS GARRIDO - Grupo(s): 30 | | | | |
|---|--|-----------|---------------------------|---|
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| E. Politécnica Cuenca (2.16) | INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES | 926053863 | josea.ballesteros@uclm.es | El horario de tutorías actualizado se puede consultar en Secretaría Virtual |
| Profesor: ROBERTO ZANGRONIZ CANTABRANA - Grupo(s): 30 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| E. Politécnica Cuenca (0.03) | INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES | 926054061 | roberto.zangroniz@uclm.es | El horario de tutorías actualizado se puede consultar en Secretaría Virtual |

2. REQUISITOS PREVIOS

Para presentar y defender el Trabajo Fin de Máster será condición indispensable que el estudiante haya superado el resto de los ECTS conducentes a este título de Máster.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El R.D. 822/2021, de 28 de septiembre (B.O.E. de 29 de septiembre de 2021), establece en el Capítulo IV, dedicado a las enseñanzas oficiales de máster, que <<todos los planes de estudios de máster universitario incluirán un trabajo fin de máster, que podrá contar con un mínimo de 6 créditos ECTS y un máximo de 30>>, sin recoger ninguna otra disposición sobre el proceso de elaboración y evaluación que, en consecuencia y en el ejercicio de su autonomía, deberá ser regulado por cada Universidad.

Por lo tanto, el Trabajo Fin de Máster es una materia recogida en el R.D. 822/2021 donde se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y definido en la O.M. CIN/355/2009, de 9 de febrero (B.O.E. de 20 de febrero de 2009), por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, donde se incluye la <<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>>.

El Trabajo Fin de Máster se enmarca en el 3er semestre del título de MUIT y su finalidad es poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios, pretendiendo con ello que el estudiante alcance altos niveles de perfeccionamiento en las distintas disciplinas de las enseñanzas. Este trabajo supone la realización por parte del estudiante, y de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio bajo la supervisión de uno o más tutores/as, en el que se integren y desarrollen los contenidos adquiridos en el seno del Máster. El Trabajo Fin de Máster debe ser defendido y evaluado una vez que se tenga constancia fehaciente de que el estudiante ha superado todas las materias restantes del plan de estudios y dispone, por tanto, de todos los créditos necesarios para la obtención del título de Máster Universitario, salvo los correspondientes al propio Trabajo Fin de Máster.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción |
|--------|---|
| E18 | 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. |
| G01 | Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería de telecomunicación. |
| G02 | Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas de telecomunicación, cumpliendo la normativa vigente, asegurando la calidad del servicio. |
| G03 | Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares. |
| G04 | Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería de Telecomunicación y campos multidisciplinares afines. |
| G05 | 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. |
| G06 | Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos. Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos electrónicos y de |

| | |
|-----|--|
| G07 | telecomunicaciones, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación. |
| G08 | 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. |
| G09 | Capacidad para comprender la responsabilidad ética y la deontología profesional de la actividad de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación. |
| G10 | Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de las telecomunicaciones. |
| G11 | 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. |
| G12 | Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo. |
| G13 | Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación. |
| G14 | 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. |
| G15 | Capacidad 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. |
| G16 | Capacidad de liderazgo, para el tratamiento de conflictos y la negociación y habilidades en las relaciones interpersonales, así como para el reconocimiento y respeto a la diversidad y la multiculturalidad. |

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Realización individual de un ejercicio original y su presentación y defensa ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería de Telecomunicación de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.

6. TEMARIO

No se ha introducido ningún tema

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Esta materia no tiene asignados contenidos teóricos propios

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa | Metodología | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021) | ECTS | Horas | Ev | Ob | Descripción |
|---|---|---|-----------|------------|----|----|---|
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA] | Trabajo dirigido o tutorizado | E18 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 | 9 | 225 | S | S | Realización del Trabajo Fin de Máster |
| Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA] | Trabajo dirigido o tutorizado | E18 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 | 2 | 50 | S | S | Realización de documentación técnica |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL] | | E18 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 | 0.72 | 18 | N | - | Tutorías individuales presenciales |
| Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA] | | E18 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 | 0.18 | 4.5 | N | - | Tutorías individuales no presenciales |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL] | Presentación individual de trabajos, comentarios e informes | E18 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 | 0.1 | 2.5 | S | S | Presentación individual del Trabajo Fin de Máster |
| Total: | | | 12 | 300 | | | |
| Créditos totales de trabajo presencial: 0.82 | | | | | | | Horas totales de trabajo presencial: 20.5 |
| Créditos totales de trabajo autónomo: 11.18 | | | | | | | Horas totales de trabajo autónomo: 279.5 |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

| Sistema de evaluación | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|--|
| Otro sistema de evaluación | 30.00% | 30.00% | Informe de valoración del tutor del Trabajo Fin de Grado |
| Elaboración de memorias de prácticas | 55.00% | 55.00% | La calidad técnica del trabajo supondrá un 40% de la nota y el 15% restante se asignará al documento escrito |
| Presentación oral de temas | 15.00% | 15.00% | Presentación y defensa del trabajo |
| Total: | 100.00% | 100.00% | |

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Se puede encontrar más información sobre la presentación y evaluación del Trabajo Fin de Máster en la "Normativa sobre la elaboración y defensa del trabajo fin de máster" disponible en la web de la Escuela Politécnica de Cuenca

Evaluación no continua:

Se puede encontrar más información sobre la presentación y evaluación del Trabajo Fin de Máster en la "Normativa sobre la elaboración y defensa del trabajo fin de máster" disponible en la web de la Escuela Politécnica de Cuenca

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se puede encontrar más información sobre la presentación y evaluación del Trabajo Fin de Máster en la "Normativa sobre la elaboración y defensa del trabajo fin de máster" disponible en la web de la Escuela Politécnica de Cuenca

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Se puede encontrar más información sobre la presentación y evaluación del Trabajo Fin de Máster en la "Normativa sobre la elaboración y defensa del trabajo fin de máster" disponible en la web de la Escuela Politécnica de Cuenca

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL**No asignables a temas**

| Horas | Suma horas |
|-------|------------|
|-------|------------|

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

| Autor/es | Título/Enlace Web | Editorial | Población ISBN | Año | Descripción |
|----------|---|-----------|----------------|-----|-------------|
| | Normativa sobre la elaboración y defensa del trabajo fin de máster de la Escuela Politécnica de Cuenca https://politecnicacuenca.uclm.es/-/media/Files/C01-Centros/epc/MUIT/Doc-Acad/trabajomaster/Normativa-TFM-MUIT-2017.ashx | | | | |