

Curso Académico: 2021/22

30134 - Trabajo fin de Grado

Información del Plan Docente

Año académico: 2021/22

Asignatura: 30134 - Trabajo fin de Grado

Centro académico: 175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
179 - Centro Universitario de la Defensa - Zaragoza

Titulación: 425 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial
563 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial

Créditos: 12.0

Curso: 563 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial: 5
425 - Graduado en Ingeniería de Organización Industrial: 4

Periodo de impartición: 563 - Primer semestre
425 - Segundo semestre

Clase de asignatura: Trabajo fin de Grado

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

En primer lugar, que el alumno conozca el ámbito y circunstancias en el que va desarrollar el ejercicio de su profesión y del contexto en el que la desarrolla.

En segundo lugar que, en base a las competencias adquiridas durante toda la carrera, sea capaz de diseñar, desarrollar y ejecutar sistemas y procesos.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

El sentido de este Trabajo es preparar al alumno para enfrentarse a la vida profesional y dejar patente que, en aplicación de las competencias adquiridas, es capaz de desarrollar y defender un trabajo de similares características a alguno de los que pueda afrontar en su vida profesional.

Perfil Defensa:

El Trabajo Fin de Grado contribuye a la formación de los oficiales del Ejército de Tierra desarrollando las habilidades, aptitudes y actitudes necesarias para saber enfrentarse a sus obligaciones en el desempeño profesional.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1. Concebir, diseñar y desarrollar proyectos de Ingeniería.
2. Planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.
3. Combinar los conocimientos generalistas y los especializados de Ingeniería para generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional.
4. Resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
5. Comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano.
6. Usar las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la misma.
7. Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, buscando siempre la calidad y la mejora continua.

8. Trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.
9. Gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la Ingeniería.
10. Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
11. Aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería.
12. Elaborar un ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de la Ingeniería de Organización Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integren las competencias adquiridas en la enseñanza.

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1. Es capaz de la elaborar, presentar y defender de manera individual un ejercicio original de carácter profesional en el ámbito de la Ingeniería de Organización Industrial como demostración y síntesis de las competencias adquiridas en las enseñanzas.
2. Aplica las competencias adquiridas a la realización de una tarea de forma autónoma.
3. Planifica y utiliza la información necesaria para un proyecto o trabajo académico a partir de una reflexión crítica sobre los recursos utilizados.
4. Descompone una tarea compleja en sub-tareas y planifica su ejecución.
5. Se comunica de manera clara y eficiente en presentaciones orales y escritas sobre temas complejos, adaptándose a la situación, al tipo de público y a los objetivos de la comunicación.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Al finalizar esta materia, el alumno deberá presentar y ser capaz de defender ante un tribunal universitario de un proyecto fin de grado, consistente en un ejercicio de integración de los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas.

El Trabajo Final de Grado supone la culminación del proceso formativo del alumno y el inicio de lo que puede suponer su futuro profesional.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante la presentación y defensa ante un tribunal universitario de un Trabajo Fin de Grado que integre los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas.

La nota final corresponderá al promedio ponderado de las calificaciones asociadas a la originalidad del trabajo y a su calidad científica. También se tendrá en cuenta la capacidad del candidato de presentar el trabajo delante del tribunal examinador.

Perfil empresa

La actividad de evaluación medirá la adquisición de las competencias de la asignatura a través de los resultados del aprendizaje definidos anteriormente.

El TFG se evaluará basándose en el proceso de realización, en la calidad intrínseca del trabajo realizado y en la exposición ante el tribunal, independientemente de su modalidad de ejecución, de su duración, o del lugar de ejecución (universidad, empresa, etc.).

Finalizada la defensa del TFG, el tribunal se reunirá para evaluar y decidir la calificación a asignar al estudiante, en base a la documentación aportada, lo novedoso del tema, la presentación y defensa realizada.

Perfil defensa

Los instrumentos de evaluación y su ponderación en el peso de la nota final serán, la memoria del TFG, con un 80%, y la presentación oral, con un 20%.

Los criterios de evaluación y su ponderación se estructuran en cuatro bloques:

A.- Contenido de la memoria (50%):

- A1 Planteamiento (15%)
- A2 Contenidos científico-técnicos (30%)
- A3 Resultados (5%)

B.- Ejecución del trabajo (20%)

C.- Presentación escrita de la memoria (10%)

D.- Presentación oral (20%)

Nivel de exigencia: El Director Académico podrá autorizar el depósito siempre que el alumno obtenga una calificación de apto en cada uno de los apartados A, B y C.

Los criterios de calificación de cada uno de los bloques se definen en una rúbrica de evaluación. Esta rúbrica será la herramienta que el profesorado utilizará para evaluar los Trabajos Fin de Grado y servirá para orientar a los alumnos. Esta rúbrica estará disponible en el espacio del TFG en Moodle.

Los procedimientos de elaboración y evaluación de los TFG serán aprobados por la Comisión de Garantía de Calidad.

Se recomienda al alumno utilizar la plantilla para la elaboración de la memoria que se facilitará en Moodle.

La presentación oral será en inglés. Se valorará la estructura de la presentación, la capacidad de comunicación oral, la capacidad de responder a preguntas (que podrá hacerse en castellano), los recursos de apoyo y la adecuación al tiempo establecido.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Perfil empresa

La metodología docente se basa en una fuerte interacción profesor/alumno. Esta interacción se materializa por medio de un reparto de trabajo/responsabilidades entre el alumnado y profesores.

1. Actividades presenciales: No existe docencia.

2. Actividades autónomas dirigidas: Estas actividades estarán dirigidas por el director del Trabajo Final de Grado y la redacción del mismo se realizará bajo la supervisión de dicho director.

3. Tutorías individuales: Podrán ser presenciales o virtuales y se podrán realizar con cada uno de los profesores especialistas de las distintas materias.

Metodología Enseñanza-Aprendizaje			
Actividades formativas	Ects	Metodología enseñanza-aprendizaje	Relación con competencias a adquirir
Clases Teóricas.	0	Dado el carácter especial de la materia, se plantea una metodología con tutorías especializadas y seminarios	
Seminarios.	0,5		
Prácticas Tuteladas.	0		
Tutorías.	1		
Trabajo no presencial en grupo.	0		
Trabajo no presencial individual.	10		De la 1 a la 12
Evaluación.	0,5		

Perfil defensa

El trabajo fin de grado se lleva a cabo en el ámbito de una unidad, centro u organismo del Ejército de Tierra o del Ministerio de Defensa, durante el mismo periodo en el que el alumno desarrolla la asignatura ¿Prácticas externas?.

El alumno cuenta con la tutela del profesor del CUD que dirige el trabajo académico y la del militar que supervisa la actividad del alumno en las prácticas.

Las actividades de aprendizaje previstas son:

- Trabajo autónomo del alumno pautado por el profesor del CUD.
- Tutorías individuales que podrán ser presenciales o virtuales con el profesor(es) que dirige(n) el trabajo.
- Tutorías individuales con especialistas en la materia del CUD o de las Unidades.

Se podrá organizar una sesión informativa antes del inicio de realización del TFG a cargo del coordinador de la asignatura.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Perfil empresa

1. Implica la participación activa del alumnado, de tal manera que para la consecución de los resultados de aprendizaje se desarrollarán, sin ánimo de redundar en lo anteriormente expuesto, las actividades siguientes:

2. Actividades autónomas dirigidas: Estas actividades estarán dirigidas por el director del Trabajo Final de Grado y la redacción del mismo se realizará bajo la supervisión de dicho director.

Tutorías individuales: Podrán ser presenciales o virtuales y se podrán realizar con cada uno de los profesores especialistas de las distintas materias.

Perfil defensa

Las descritas en el apartado 4.1.

4.3. Programa

Contenidos de la asignatura indispensables para la obtención de los resultados de aprendizaje.

Al referirnos al Trabajo Final de Grado, haremos referencia a los contenidos de todas las asignaturas que se han cursado a lo largo de formación del alumno.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Perfil empresa

Será el marcado por el Director del Proyecto, con carácter personalizado, en función de la evolución del propio trabajo, adecuado en todo caso a las fechas de las convocatorias que se fijen en cada curso académico (<http://eupla.unizar.es/asuntos-academicos/trabajo-fin-de-grado>).

Perfil Defensa

Las fechas de desarrollo del trabajo y su defensa están establecidas en la programación del curso académico publicada en la web del Centro.

Los profesores que dirigen los trabajos establecerán el calendario de tutorías personalizadas con cada alumno.

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

- No hay registros bibliográficos para esta asignatura.

Perfil defensa:

Se pone a disposición de los alumnos los siguientes recursos de apoyo en Moodle:

- Documento con orientaciones para la realización y evaluación del Trabajo Fin de Grado.
- Plantilla para la redacción de la memoria del TFG.
- Rúbrica de evaluación del Trabajo Fin de Grado.