Universidad de Navarra

Proyecto Fin de Grado (OI (Ing.Gr.)

Guía docente 2026-27

Breve descripción:

El Proyecto Fin de Grado (PFG) es una asignatura obligatoria de las titulaciones de Grado impartidas en la Escuela Superior de Ingenieros. En ella, el alumno/a elabora un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería, de naturaleza profesional, en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Titulación (Módulo/Materia):

- Ingeniería en Organización Industrial (Proyectos/Trabajo Fin de Grado)

Detalles:

- **ECTS**: 12 ECTS
- **Curso, semestre**: 4.º curso, 2.º semestre
- **Carácter**: Obligatorio
- **Idioma**: Castellano

Profesores de la asignatura:

- Álvarez Sánchez-Arjona, María Jesús / Profesora Catedrática
- Arcelus Alonso, Mikel / Profesor Adjunto
- Hernantes Apezetxea, Josune / Profesora Catedrática
- Labaka Zubieta, Leire / Profesora Catedrática
- Lleo De Nalda, Álvaro / Profesor contratado doctor
- Ormazábal Goenaga, Marta / Profesora Catedrática
- Pego Reigosa, Gustavo / Colaborador docente
- Rodríguez Ferradas, María Isabel / Profesor contratado doctor
- Ruete Serrano, Pilar / Personal de apoyo a la docencia
- Santos García, Javier / Profesor Catedrático
- Serrano Bárcena, Nicolás / Profesor titular
- Viles Díez, Elizabeth / Profesora Catedrática

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG1 - Formar profesionales capaces de concebir, organizar y administrar empresas industriales y de servicios, así como otras instituciones en todas sus áreas funcionales y dimensiones: técnica, organizativa, financiera y humana, con una fuerte dimensión emprendedora y de innovación.

CG8 - Capacitar al graduado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.

CE32 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

PROGRAMA

A título orientativo, se incluye una lista de posibles temáticas en las que desarrollar el PFG:

• Dirección Financiera • Calidad y Sistemas de Gestión • Dirección Comercial • Innovación y Emprendimiento • Logística • Planificación y Gestión de Producción • Análisis de Datos • Mejora de Procesos	• Técnicas de optimización • Investigación Operativa • Modelización y Simulación • Sistemas de Información Empresarial • Tecnología de la Información • Ingeniería de Software • Tecnología Digital • Itinerario (2º)

Los PFG están gestionados por los/as Responsables de Proyectos de cada Departamento docente (RPD), en colaboración con el servicio de relaciones exteriores e internacionales.

Cada alumno/a, **antes de comenzar la realización de su PFG**, deberá acudir al RPD con el fin de que éste valide el tema y nombre un Supervisor Académico (SA) de Tecnun, que se responsabilizará del seguimiento y la evaluación del mismo. Para solicitar la validación, el alumno /a deberá aportar al RPD los siguientes datos:

- Título provisional del PFG
- Una pequeña descripción de los objetivos del PFG propuesto.
- **Asignatura del grado donde se enmarca la temática del proyecto.**
- **En el caso de estar matriculado/a en el Diploma internacional justificación del contenido relacionado con una o varias asignaturas del diploma.**
- Lugar donde se va a realizar (Empresa, Departamento de Tecnun, División de CEIT, algún otro centro de la Universidad de Navarra, Otras Universidades a través de Programas de Intercambio, …)
  - Localización de la empresa
- Profesor/investigador/responsable de empresa, con quién se haya podido contactar.
- Fecha de inicio
- Fecha estimada de finalización
- Idioma en el que se va a realizar el PFG (en el caso de estar matriculado/a en el diploma será en inglés)

El RPD analizará la propuesta y validará (o no) la propuesta. En el caso de validarla, asignará el Supervisor Académico de Tecnun y dará de alta la propuesta de PFG en la aplicación de gestión de proyectos. El RPD del Máster es en la actualidad el Dr. D. Javier Santos García.

En ningún caso se deben adquirir compromisos con empresas, universidades, centros de investigación sin antes tener validada la propuesta de PFG.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Durante la realización del Proyecto Fin de Grado, el alumno/a:

- Contará con la supervisión de un profesor del Campus Tecnológico (Tecnun-Ceit) junto a una persona de la empresa en el caso de que el proyecto se realice fuera del Campus
- Recibirá la formación inicial necesaria para abordar con éxito cada una de las fases del PFG, por parte de su supervisor/a
- Pondrá en práctica las competencias adquiridas durante el Grado en la realización del PFG

EVALUACIÓN

El Proyecto Fin de Grado (PFG) se evalúa mediante una memoria digital de formato libre y una defensa pública del mismo:

- La defensa del PFG se realizará si el supervisor da su visto bueno a la calidad del proyecto
- La defensa del PFG es pública y el tiempo estimado para la presentación son 20 minutos
- Una vez defendido el proyecto, los miembros del tribunal y a puerta cerrada deliberarán y evaluarán numéricamente el proyecto
- Una vez evaluado, se le comunicará al alumno APTO o NO APTO
- La calificación numérica del PFG aparecerá en el plazo de 1 semana en Gestión Académica

En relación a la documentación por escrito:

- El proyecto se entregará en formato PDF e incluirá los documentos que correspondan en cada caso, a juicio del alumno y con el visto bueno de supervisor académico.
- En cualquier caso, todos los proyectos deberán incluir un documento o apartado específico y diferenciado de Presupuesto o Estudio Económico.
- El proyecto se presentará con la portada y primera hoja oficiales (los formatos están disponibles en el apartado Documentos)
- La memoria definitiva del proyecto deberá entregarse al Supervisor Académico al menos una semana antes de la defensa oral del mismo. Junto a la memoria se debe entregar el "informe de revisión de autoría" generado por la herramienta Turnitin. En el área interna de esta guía docente se encuentra dicha herramienta, para que el propio alumno realice dicha revisión de autoría.
- Si el autor/a utiliza IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso de redacción debe incluirse en la memoria el ANEXO1. Declaración sobre el uso de la IA. Las instrucciones para completar este anexo se encuentran en el apartado "Documentación y Recursos".

Después de la defensa del PFG

- El alumno/a enviará a secretaría el PDF de la memoria del proyecto y el informe de turnitin.
- En caso de que el proyecto sea confidencial, únicamente enviará, a secretaría y al RDP que le asignó al supervisor/a, la hoja de confidencialidad firmada.

Es imprescindible estar matriculado del PFG para poder defenderlo

- Fecha límite para defensa ordinaria: 1 de Septiembre
- Fecha límite para defensa extraordinaria: 2 de Septiembre

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- En el caso de que un alumno/a obtenga la calificación de No Apto en la convocatoria ordinaria, deberá acudir a la extraordinaria, que tendrá el mismo formato y en la que podrá optar por presentar un nuevo proyecto con una temática diferente o reelaborar

el proyecto presentado en la convocatoria ordinaria, siguiendo las indicaciones que le realice su supervisor académico.

HORARIOS DE ATENCIÓN

La solicitud de tutoría con el Responsable de proyectos se puede realizar por mail. El RPD del Departamento de Organización Industrial es en la actualidad el Dr. D. Javier Santos García.

Los alumnos/as podrán acudir a la tutoría con el supervisor académico previa cita, para resolver dudas que surjan en relación al desarrollo del PFG o con vistas a concretar la presentación escrita y oral del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

La documentación para la redacción, revisión y publicación del proyecto se recoge en el área Interna de la asignatura, en el apartado "Documentación y Recursos".

El alumno/a recibirá de su Supervisor/a la bibliografía específica para el desarrollo del Proyecto Fin de Grado.