

Competencias Básicas

B01. 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.

B02. 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.

B03. 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.

B04. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

B05. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Transversales

CT1. Desarrollar una adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano.

CT2. Desarrollar el dominio significativo de una lengua extranjera, especialmente del inglés.

CT3. Implementar nuevas tecnologías y tecnologías de la información y la comunicación.

CT4. Aplicar conocimientos básicos de emprendimiento y de los entornos profesionales.

CT5. Aplicar nociones esenciales de pensamiento científico.

Competencias Generales

CG1. Conceptualizar la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería en organización industrial

CG2. Dirigir las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en el epígrafe anterior.

CG3. Sintetizar materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG4. Resolver problemas con iniciativa, tomar decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería en Organización Industrial.

CG5. Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.

CG6. Implementar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

CG7. Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

CG8. Aplicar los principios y métodos de calidad.

CG9. Organizar y planificar en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

CG10. Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

CG11. Comprender y aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero en Organización Industrial

Competencias Específicas

- CE1.** Desarrollar la capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
- CE2.** Conceptualizar y dominar los conceptos fundamentales sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- CE3.** Adquirir los conocimientos fundamentales sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- CE4.** Aplicar los principios de conocimientos fundamentales de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
- CE5.** Aplicar la visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
- CE6.** Adquirir el concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organizar y gestionar empresas.
- CE7.** Conceptualizar la termodinámica aplicada y transmisión de calor. Reconocer los principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
- CE8.** Conceptualizar los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Calcular tuberías, canales y sistemas de fluidos.
- CE9.** Aplicar los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Reconocer la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
- CE10.** Implementar la teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
- CE11.** Conceptualizar los fundamentos de electrónica.
- CE12.** Adquirir los conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
- CE13.** Implementar los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
- CE14.** Conceptualizar los principios de la resistencia de materiales.
- CE15.** Aplicar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
- CE16.** Definir los conocimientos básicos y aplicaciones de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
- CE17.** Reconocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
- CE18.** Adquirir capacidad para planificar y desarrollar nuevos proyectos, productos y procesos.
- CE19.** Tener conocimiento aplicado de los fundamentos de la gestión de la calidad y la innovación tecnológica.
- CE20.** Tener conocimiento aplicado de los fundamentos de la planificación estratégica.
- CE21.** Adquirir capacidad para gestionar los recursos humanos y la prevención de riesgos y seguridad en el trabajo.
- CE22.** Adquirir capacidad para diseñar los sistemas de información de la empresa.
- CE23.** Adquirir capacidad para diseñar los sistemas organizativos y valorar los puestos de trabajo.
- CE24.** Adquirir capacidad para realizar análisis de inversiones y estudios de viabilidad.
- CE25.** Adquirir capacidad para calcular y analizar costes.
- CE26.** Adquirir capacidad para calcular e interpretar análisis financieros.
- CE27.** Tener conocimiento aplicado de los fundamentos de la investigación de mercados.
- CE28.** Adquirir capacidad para diseñar y optimizar plantas industriales y procesos productivos.
- CE29.** Adquirir capacidad para diseñar y optimizar la logística y el transporte.
- CE30.** Adquirir capacidad para gestionar la cadena de suministros y los inventarios.
- CE31.** Adquirir capacidad para la planificación y control de la producción, implementar programa de mantenimiento y realizar el control estadístico de procesos.
- CE32.** Ser capaz de realizar individualmente y presentar y defender delante de un tribunal universitario un ejercicio original, consistente en un proyecto en el ámbito de la organización industrial y la logística de naturaleza profesional, en el cual se sinteticen y se integren las competencias adquiridas en el grado.