

29528 - Control y mejora de la calidad

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 29528 - Control y mejora de la calidad

Centro académico: 175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia

Titulación: 625 - Graduado en Ingeniería de Datos en Procesos Industriales

Créditos: 6.0

Curso: 3

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

El objetivo principal de la asignatura es conocer y saber aplicar las técnicas de control de procesos y productos para mejorar el enfoque de negocio.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro.

- Objetivo 4: Educación de calidad (M 4.3, M4.4 y M4.7)
- Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura (M 9.4)

2. Resultados de aprendizaje

- Establecer controles estadísticos de procesos en sistemas productivos
- Utilizar herramientas para la verificación y control de instalaciones, procesos y producto
 - Gráficos de control y análisis de la capacidad del proceso
- Realizar inspección por muestreo
 - control de calidad de procesos, materias primas y productos terminados
- Realizar verificaciones, ensayos e informes técnicos.
- Plantear proyectos de mejora con enfoque de negocio

3. Programa de la asignatura

- Control y mejora de la calidad: control Estadístico de Procesos.
- Herramientas para la verificación y control de instalaciones, procesos y productos: Gráficos de control y análisis de la capacidad del proceso.
- Inspección por muestreo: control de calidad de procesos, materias primas y productos terminados.
- Verificaciones, ensayos e informes técnicos.
- Estudios de Repetibilidad y Reproducibilidad.
- Ciclo DMAIC en la metodología Seis Sigma.
- Proyectos de mejora con enfoque de negocio.

4. Actividades académicas

Formato presencial:

- Clases magistrales: exposición del contenido de la asignatura, 3h/semana durante 15 semanas
- Ejercicios y clases de laboratorio, 1h/semana durante 15 semanas
- Estudio y trabajo personal: realización de trabajos evaluables y preparación de exámenes (Dedicación del alumnado a la asignatura)
- Pruebas de evaluación

Formato dual:

- Clases magistrales: exposición del contenido de la asignatura, 3h/semana durante 5 semanas
- Ejercicios y clases de laboratorio, 1h/semana durante 5 semanas

- Empresa: 8h/semana durante 10 semanas. Se desarrollará la formación del alumnado en situaciones y contextos reales de trabajo.
- Estudio y trabajo personal: realización de trabajos evaluables y preparación de exámenes (Dedicación del alumnado a la asignatura)
- Pruebas de evaluación

5. Sistema de evaluación

Formato presencial:

Evaluación continua

- Ejercicios y trabajos propuestos, con una puntuación de un 40% de la asignatura
- Pruebas de evaluación escritas, con una puntuación de un 60% de la asignatura

Formato dual:

Evaluación continua

- Ejercicios y trabajos propuestos, con una puntuación de un 10% de la asignatura
- Pruebas de evaluación escritas, con una puntuación de un 20% de la asignatura
- Evaluación de las competencias adquiridas en la empresa (70% de la nota). Se evaluará por el tutor de la empresa y la universidad cada una de las competencias adquiridas en la empresa aplicando las rúbricas pertinentes.

Formatos presencial y dual:

Evaluación en Convocatoria

Siguiendo la normativa de la Universidad de Zaragoza al respecto, si el estudiante no ha superado la asignatura por evaluación continua durante el semestre, tendrá la oportunidad de superar la asignatura mediante una prueba global en las dos convocatorias oficiales.