Universidad de Navarra

Calidad y sistemas de gestión (Ing. Gr.)
Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción:

El curso de Calidad y Sistemas de gestión tiene como objetivo formar al alumnado en los principios de la calidad y los sistemas de gestión empresarial que los aplican, como los basados en la ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001.

En concreto, el curso analiza principios y técnicas para la gestión de calidad desde las tres vertientes: producto, proceso y sistema. En lo relacionado con la gestión ambiental, se centra en los impactos ambientales, poniendo el foco en la huella de carbono. Por último, pretende dar una visión de la gestión enfocada a la prevención de riesgos laborales.

Titulación (Módulo/Materia):

- Ingeniería en Organización Industrial (Administración de Empresas e Ingeniería Económica / Calidad y sistemas de gestión)
- Ingeniería en Diseño industrial y Desarrollo de productos (Mercado y Estrategia Empresarial/ Gestión de Calidad y Prevención y Medio Ambiente)

Detalles:

- **ECTS**: 4 ECTS
- **Curso, semestre**: 4.º curso, 1.º semestre
- **Carácter**: Obligatorio
- **Idioma**: Castellano

Profesores de la asignatura:

- Jaca García, María del Carmen / Profesora Catedrática

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

CG3 - Proporcionar una visión integral de la empresa tanto desde el punto de vista estratégico como operativo de la organización para toda la cadena de valor orientada hacia la calidad total.

CG9 - Transmitir al graduado una actitud respetuosa con las personas, la seguridad en el trabajo, el entorno social y ambiental, basada en la cultura de la mejora continua, formación e innovación.

CG10 - Habilitar al graduado en destrezas técnicas y de una sensibilización que le permita impulsar, organizar y llevar a cabo mejoras e innovaciones tanto en procesos, bienes y servicios.

CE24 - Conocimientos sobre la Gestión de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente así como sobre las distintas metodologías de mejora.

INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

CE9 - Conocimientos sobre la Gestión de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente así como sobre las distintas metodologías de mejora.

Universidad de Navarra

PROGRAMA

Concepto de Calidad

- Calidad en el producto. Características de calidad en el producto.
- Calidad en los procesos: Gestión por procesos e indicadores de calidad.

Sistema de gestión de la calidad:

- Certificación ISO: Proceso de certificación.
- Gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015. Requisitos.

Sistema de gestión ambiental

- Gestión medioambiental según ISO 140001: normativa, responsabilidades.
- Huella de carbono.

Sistema de prevención de riesgos laborales ISO 45001

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
- La ley de Prevención de Riesgos Laborales
- Organización y Gestión de la Prevención

CONTENS OF THE COURSE

Concept of Quality

- Quality in the product. Quality characteristics.
- Quality in processes: Process management and quality metrics.

Quality management system

- ISO certification: Certification process
- Structure of the ISO 9001:2015 standard. Requirements

Environmental management system

- Environmental management according to ISO 140001: regulations & responsibilities
- Carbon footprint

Occupational risk prevention system ISO 45001

- Basic concepts on health and safety at work
- Law 31/95 for Prevention of Risk in the workplace
- Prevention Organisation and Management

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La **dedicación de 100-120 horas** (4 ECTS) a la asignatura de Calidad y sistemas de gestión se divide en las siguientes actividades formativas:

- Clases presenciales teóricas: 36 horas
- Clases presenciales prácticas, laboratorios o talleres: 4 horas
- Trabajos dirigidos: 40 horas
- Tutorías: 2 horas
- Estudio personal: 40 horas

- Evaluación: 4 horas

METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clases expositivas
- Clases con ejercicios
- Trabajo individual o en grupo para resolver casos o problemas

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

- Trabajos individuales o en equipo: **35%** (ver calendario)
- Intervención y trabajo en clase : **15%**
  - Las intervenciones en clase se basarán en ejercicios preparados previamente a las clases.
- Evaluaciones parciales o finales (examen): **50%**
  - El **examen parcial,** sobre los dos primeros temas**,** supondrá el **30%** de la nota final. Para **liberar** esa parte será necesario obtener como mínimo una calificación de **6** sobre 10. en otro caso no se guarda la nota obtenida en ese examen. Tendrá lugar en el mes de octubre.
- La nota final se calcula con la media ponderada de las notas obtenidas en cada trabajo o prueba, **habiendo aprobado las dos partes del examen final**. En caso de no superar ese mínimo la nota oficial de la asignatura corresponderá a un 4, en caso de que la media sea superior a ese valor.

Algunas actividades de la asignatura tendrán carácter **obligatorio**. Las ausencias deberán acreditarse mediante la presentación de un justificante formal. En caso de ausencia justificada, el estudiante deberá responder en el examen a una pregunta adicional relacionada con los contenidos trabajados en la actividad a la que no haya podido asistir, con el fin de acreditar la adquisición de los resultados de aprendizaje correspondientes. Las ausencias no justificadas supondrán la pérdida de la calificación asociada a la actividad.

El **plagio** o copia de en cualquiera de los trabajos o exámenes supondrá un cero en la totalidad de la parte correspondiente (35%, 15% y/o 50% - consultad abajo la parte de uso de IA).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

La convocatoria extraordinaria consta de los mismos apartados que la ordinaria. La/el estudiante está obligada/o a presentarse a aquellas partes de la asignatura en las que haya obtenido **una nota menor que 4** y, además, podrá elegir a qué parte/s se presenta para subir nota.

USO RESPONSABLE DE HERRAMIENTAS DE IA GENERATIVA

Se considerará una falta grave de integridad académica y podrá suponer la **calificación de suspenso en el trabajo** cuando se detecten evidencias de que la/el estudiante no ha realizado una contribución intelectual suficiente. Entre dichas evidencias se incluyen:

1. **Incapacidad para explicar o defender el contenido entregado.** Si en una revisión, presentación o conversación sobre el trabajo el estudiante no demuestra comprender conceptos, afirmaciones, metodologías o conclusiones que aparecen en el documento.
2. **Uso de terminología, conceptos o argumentaciones que no se corresponden con el resto del trabajo y que no son adecuadamente explicados ni integrados en el trabajo.**
3. **Entrega de contenidos generados automáticamente sin revisión crítica.** Esto incluye errores evidentes, contradicciones, afirmaciones genéricas, información inexacta, referencias incorrectas o elementos típicos de textos o presentaciones generados por IA que no hayan sido verificados. Además de acotaciones y otros marcadores típicos de una asistencia de IA sin revisar ni elaborar.

4. **Falta de validación de las fuentes de información.** El trabajo debe apoyarse en fuentes reales, que hayan sido comprobadas, consultadas y que respaldan efectivamente las afirmaciones realizadas. La inclusión de referencias inventadas, incorrectas o no verificadas podrá dar lugar al suspenso del trabajo.

La responsabilidad sobre el contenido entregado recae íntegramente en la/el estudiante. El uso de herramientas de IA no exime de la obligación de comprender, contrastar y justificar toda la información incluida en el trabajo.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Dra. Carmen Jaca (cjaca@unav.es)

- Despacho **O102** Edificio **Urdaneta**, Planta 1
- Horario de tutoria: **martes y jueves 11:30-13:00**

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

APUNTES DE LA ASIGNATURA. Carmen Jaca.

Bibliografía complementaria

- Sangüesa, M., Mateo, R., & Ilzarbe, L. (2006). Teoría y práctica de la calidad. Paraninfo, Madrid. Localizalo en la biblioteca
- Hoerl, R., & Snee, R. D. (2012). Statistical thinking: improving business performance (Vol. 58). John Wiley & Sons. Localizalo en la biblioteca
- Ihobe (2008). Requisitos legales y tramitaciones ambientales. Ihobe, Sociedad Pública del departamento de Medio Ambiente y ordenación del territorio del Gobierno Vasco.
- Viles Díez, E. (2001). Estadística básica para universitarios. Ediciones Universidad de Navarra. EUNSA, Pamplona. Localizalo en la biblioteca
- Camisón, César/ Cruz , Sonia/ González, Tomás (2007), Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Pearson Education, Madrid Localizalo en la biblioteca
- Galoway, D. (1998): Mejora continua de procesos, Gestión 2000, Barcelona Localizalo en la biblioteca