

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

Información del Plan Docente

Año académico	2017/18
Centro académico	175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Titulación	424 - Graduado en Ingeniería Mecatrónica
Créditos	4.0
Curso	4
Periodo de impartición	Segundo Semestre
Clase de asignatura	Optativa
Módulo	---

1. Información Básica

1.1. Introducción

Breve presentación de la asignatura

La asignatura está dirigida a que el estudiante se familiarice con el concepto de calidad, de gestión de la calidad, el aseguramiento de la calidad y los sistemas de gestión de calidad en las empresas.

Desde la publicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales uno de los pilares esenciales de cualquier actividad empresarial es ejecutar sus procesos garantizando en todo momento la seguridad y la salud laboral de los trabajadores.

Muchos ingenieros desarrollan su actividad profesional dentro del campo de la seguridad y de la calidad, por lo tanto para ellos es fundamental el dominio de ambas técnicas de gestión. Los profesionales que en principio no están aparentemente relacionados con el contenido de la asignatura, trabajan dentro de una organización que tiene siempre como pilares básicos de su actividad la calidad y la seguridad, por lo que su actividad diaria estará siempre en menor o mayor medida relacionada con este campo.

1.2. Recomendaciones para cursar la asignatura

El desarrollo de la asignatura Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos Laborales no requiere de conocimientos previos en materia de calidad ni en materia preventiva

1.3. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura de Gestión de la Calidad y Prevención de Riesgos Laborales forma parte del Grado en Ingeniería de Mecatrónica que imparte la EUPLA, enmarcándose dentro del grupo de asignaturas que conforman el módulo denominado Instrumentales. Se trata de una asignatura de cuarto curso ubicada en el octavo semestre y de carácter optativo (OP), con una carga lectiva de 4 créditos ECTS.

La necesidad de la asignatura dentro del plan de estudios de la presente titulación está más que justificada ya que todas las empresas funcionan desde el punto de vista de la calidad de sus clientes y todas ellas deben cumplir la Ley de

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

Prevención de Riesgos Laborales, con o sin sistema de gestión.

Muchos titulados tienen como salida profesional temas relacionados con la calidad y la seguridad.

1.4. Actividades y fechas clave de la asignatura

Para la consecución de los resultados de aprendizaje se desarrollarán las actividades siguientes:

— **Actividades genéricas presenciales :**

• Clases teóricas: Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos ilustrativos como apoyo a la teoría cuando se crea necesario.

• Clases prácticas: Se realizarán ejercicios y casos prácticos como complemento a los conceptos teóricos estudiados.

— **Actividades genéricas no presenciales :**

• Estudio y asimilación de la teoría expuesta en las clases teóricas.

• Comprensión y asimilación casos prácticos resueltos en las clases prácticas.

• Preparación de seminarios, resolución de ejercicios propuestos, etc.

• Búsqueda de información preventiva

• Preparación de las pruebas escritas de evaluación continua y exámenes finales.

El horario semanal de la asignatura estará publicado en la web de la EUPLA.

Las fechas de los exámenes finales serán las publicadas de forma oficial en <http://www.eupla.unizar.es>

2. Resultados de aprendizaje

2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

Define el concepto de calidad y su repercusión en la empresa.

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

Expone de una manera básica la documentación de un sistema de gestión de calidad

Define la normativa preventiva aplicable en las empresas

Explica la normativa y las etapas de proceso de certificación de un sistema de calidad.

Diferencia y valora los diferentes responsables preventivos

Identifica la documentación preventiva obligatoria en las empresas

Identifica los diferentes riesgos laborales básicos que se pueden presentar en las actividades industriales.

Diseña medidas preventivas básicas adecuadas para eliminar o minimizar los riesgos laborales que se pueden presentar

Expone de una manera básica la documentación de un sistema de gestión de seguridad

Relaciona integrando los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente

2.2.Importancia de los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje están enfocados a la obtención de las competencias establecidas para esta asignatura.

3.Objetivos y competencias

3.1.Objetivos

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

El objetivo general de la asignatura es aportar los conocimientos y habilidades necesarios para la planificación y la gestión de la calidad y la seguridad dentro de un entorno industrial.

Para ello es necesario conocer previamente el concepto de calidad y seguridad para poder reconocer las actividades necesarias a llevar a cabo en la empresa antes de plantearse la implantación de un sistema de gestión.

3.2.Competencias

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

GI03 Conocer 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.

GI04 Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial y en particular en el ámbito de la electrónica industrial.

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

- GI06 Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- GI08 Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
- GI09 Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
- GC03 Capacidad para la abstracción y el razonamiento lógico.
- GC04 Capacidad para aprender de forma continuada, autodirigida y autónoma.
- GC05 Capacidad para evaluar alternativas.
- GC07 Capacidad para liderar un equipo así como de ser un miembro comprometido del mismo.
- GC08 Capacidad para localizar información técnica, así como su comprensión y valoración.
- GC10 Capacidad para redactar documentación técnica y para presentarla con ayuda de herramientas informáticas adecuadas.
- GC11 Capacidad para comunicar sus razonamientos y diseños de modo claro a públicos especializados y no especializados.
- GC12 Conocimientos de seguridad, certificación, propiedad industrial e impactos ambientales.
- GC13 Capacidad para evaluar la viabilidad técnica y económica de proyectos complejos.

4.Evaluación

4.1.Tipo de pruebas, criterios de evaluación y niveles de exigencia

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

Sistema de Evaluación a lo largo del semestre . Para poder seguir este sistema de evaluación es necesaria la asistencia del alumno al menos al 80% de las clases presenciales

- **Ejercicios, cuestiones teóricas y trabajos propuestos** : El profesor propondrá ejercicios, problemas, casos prácticos, cuestiones teóricas, etc. a resolver de manera individual o en grupo. Estos trabajos tendrán una puntuación de un 65% de la calificación de la asignatura

- **Examen** : Se realizará un examen teórico que tendrá una puntuación de un 35% de la calificación total de la asignatura, siendo necesaria una puntuación mínima de 1.6 puntos sobre 3.5 para poder sumar el resto de calificaciones de la asignatura

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

Evaluación en Convocatoria:

- **Prueba evaluatoria escrita** : Se realizará un examen teórico-práctico que tendrá una puntuación de un 35% de la calificación total de la asignatura, siendo necesaria una puntuación mínima de 1.6 puntos sobre 3.5 para poder sumar el resto de calificaciones de la asignatura. Las partes aprobadas a lo largo del semestre serán guardadas para el examen de convocatoria.

5. Metodología, actividades, programa y recursos

5.1. Presentación metodológica general

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

- **Clases teórico prácticas** : Actividades teóricas impartidas de forma fundamentalmente expositiva por parte del profesor, de tal manera que se exponga los soportes teóricos de la asignatura, resaltando lo fundamental, estructurándolos en temas y/o apartados y relacionándolos entre sí. Gran parte de las clases teóricas llevan asociado un importante componente práctico de interpretación y aplicación de la normativa a empresa.

- **Tutorías individuales** : Son las realizadas a través de la atención personalizada, de forma individual, del profesor en el departamento. Tienen como objetivo ayudar a resolver las dudas que encuentran los alumnos, especialmente de aquellos que por diversos motivos no pueden asistir a las tutorías grupales o necesitan una atención puntual más personalizada. Dichas tutorías podrán ser presenciales o virtuales, mediante correo electrónico ordinario, correo a través de moodle o mensajes publicados en el foro de resolución de dudas de moodle.

5.2. Actividades de aprendizaje

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

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:

Actividades genéricas presenciales :

- Clases teóricas: Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos ilustrativos como apoyo a la teoría cuando se crea necesario.

- Clases prácticas: Se realizarán ejercicios y casos prácticos como complemento a los conceptos teóricos estudiados

Actividades genéricas no presenciales :

- Estudio y asimilación de la teoría expuesta en las clases magistrales.

- Comprensión, interpretación y aplicación de la normativa preventiva comentada en clase Preparación de trabajos

- Preparación de exámenes

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

5.3. Programa

Contenidos

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

Contenidos teóricos.

- Primera parte. Calidad y Gestión de la Calidad
 - o Conceptos básicos
 - o Planificación de la calidad
 - o Gestión calidad ISO 9001:2015
 - o Proceso de Implantación y Certificación de la empresa
- Segunda Parte. Seguridad y Gestión de la Seguridad
 - o Conceptos Básicos de Seguridad
 - o LPRL, RD Servicios de Prevención, CAE
 - o Infracciones y Sanciones
 - o Resumen disposiciones mínimas
 - o Gestión de la seguridad. OHSAS 18.001:2007
 - o Sistemas integrados de gestión: calidad, seguridad y medio ambiente

Contenidos prácticos:

Cada tema expuesto en la sección anterior lleva asociados contenidos prácticos, como pueden ser:

- Ejemplos de planificación de la calidad en empresas reales
- Redacción de documentos pertenecientes a sistemas de gestión de la calidad en empresas
- interpretación de la normativa correspondiente aplicada al caso de las empresas del entorno industrial
- análisis de situaciones que han creado accidentes laborales
- visionado de fotos y vídeos sobre condiciones de trabajo inseguras
- diseño de medidas preventivas aplicables en cada uno de los temas teóricos propuesto
- Redacción de documentos pertenecientes a sistemas de gestión de la seguridad en empresas

Algunos de los contenidos prácticos deberán ser realizados y expuestos en clase por los alumnos de manera individual y/o grupal.

[Las fechas de los exámenes finales serán publicadas de forma oficial en http://www.eupla.unizar.es](http://www.eupla.unizar.es)

5.4. Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

- Primera parte. Calidad y Gestión de la Calidad
 - o Conceptos básicos. Semana 1
 - o Planificación de la calidad. Semana 2

28843 - Gestión de la calidad y prevención de riesgos laborales

- o Gestión calidad ISO 9001:2015. Semanas 3-4
- o Proceso de Implantación y Certificación de la empresa. Semana 5
- Segunda Parte. Seguridad y Gestión de la Seguridad
 - o Conceptos Básicos de Seguridad. Semana 6
 - o LPRL, RD Servicios de Prevención, CAE. Semana 7
 - o Infracciones y Sanciones. Semana 8
 - o Resumen disposiciones mínimas. Semana 8-9
 - o Gestión de la seguridad. OHSAS 18.001:2007. Semana 10
 - o Sistemas integrados de gestión: calidad, seguridad y medio ambiente. Semana 10

5.5. Bibliografía y recursos recomendados

"LA BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA DE LA ASIGNATURA SE CONSULTA A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DE LA BIBLIOTECA [HTTP://PSFUNIZAR7.UNIZAR.ES/BR13/EBUSCAR.PHP?TIPO=A](http://PSFUNIZAR7.UNIZAR.ES/BR13/EBUSCAR.PHP?TIPO=A) "

- Domingo Acinas, José de. Calidad y mejora continua / José de Domingo Acinas, Alberto Arranz Molinero San Sebastian : Donostiarra, D.L. 2000
- James, Paul. La gestión de la calidad total : un texto introductorio / Paul James ; traducción SIP ; revisión técnica Laura Guitart, José María Castán Madrid [etc] : Prentice Hall, imp. 1998
- Pfeifer, Tilo. Manual de gestión e ingeniería de la calidad / Tilo Pfeifer, Fernando Torres . - 1ª. ed. española act. y amp. Zaragoza : Mira, D.L. 1999
- Cortés Díaz, José María. Técnicas de prevención de riesgos laborales : seguridad e higiene del trabajo / José María Cortés Díaz . - 9ª ed. Madrid : Tébar, 2007
- Manual para la formación en prevención de riesgos laborales : programa formativo para el desempeño de las funciones de nivel básico / autores, Angel J. Gallego Morales [et al.] ; coordinador, José M. Viñas Armada ; director, José Vida Soria . - 3a. ed. Valladolid : Lex Nova, 2005
- Seguridad en el trabajo / Fernando Casadevante...[et al.]. - 2a ed. Madrid : Santillana, 2001
- Alexander Servat, Alberto G.. Manual para documentar sistemas de calidad / Alberto G. Alexander Servat ; revisión técnica, Guillermo Haaz Díaz Mexico [etc.] : Prentice Hall, Cop. 1999
- Bravo Silva, Roberto. Calidad total / Roberto Bravo. - 1ª edición San José de Costa Rica : Universidad Estatal a Distancia, 1998
- Campanella, Jack. Los costes de la calidad: principios, implantación y uso/ Jack Campanella. - 1ª edición Asociación Española de Normalización y Certificación, 2000
- Meléndez Morillo-Velarde, Lourdes. La prevención de riesgos laborales en la negociación colectiva / Lourdes Meléndez Morillo-Velarde . - [1ª ed.] Cizur Menor (Navarra) : Aranzadi, [2004]
- García Mestanza, Josefa. Calidad total / Josefa García Mestanza. - 1ª edición Málaga : Universidad de Málaga, DL. 1997