

Plan 448 GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PROD.

Asignatura 42463 SEGURIDAD

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

2.
Competencias

2.1
Generales

- CG2.
Capacidad para la organización y planificación del trabajo y del tiempo
- CG4.
Capacidad de expresión escrita
- CG6.
Capacidad de resolución de problemas
- CG7.
Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico
- CG8.
Capacidad para aplicar los razonamientos a la práctica
- CG10.
Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos
- CG15.
Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y la elaboración de informes técnicos.

2.2
Específicas

- COpE3
Conocimientos sobre seguridad en productos y seguridad industrial.
- COpE4
Conocimiento sobre legislación en seguridad.
- CE-E- 14
Capacidad para analizar los resultados de un estudio ergonómico, determinar la mejor alternativa y establecer pautas de actuación.
- CE-E- 18
Conocimiento de los principios de máquinas y mecanismos. Conocimientos y capacidades para el diseño de máquinas.
- CE-E- 23
Comprender y aplicar conocimientos de Legislación
- CE-E- 24
Comprender y aplicar conocimientos de Seguridad y Salud Laboral
- CE-N- 4
Capacidad para la gestión de riesgos empresariales

CE-N- 6

Capacidad para la dirección de equipos de producción e investigación.

CE-N- 7

Capacidad para la dirección de toda clase de industrias o explotaciones de las actividades relacionadas con la especialidad.

CE-N- 8

Capacidad para el mantenimiento de equipos y sistemas relacionados con la especialidad.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

La Seguridad deberá considerarse según tres enfoques: Diseño del producto, Proceso de fabricación y Uso del producto.

Desde el punto de vista del producto, se deberá considerar la fase de desarrollo del mismo (diseño, prototipo, plena producción, uso final), para implementar en el producto criterios de seguridad.

Sobre el producto se hará referencia a la normativa de seguridad general de producto y a las directivas de nuevo enfoque aplicables. Se adquirirá conocimiento de los requisitos esenciales de seguridad y se desarrollarán los procedimientos de evaluación de la conformidad con los requisitos esenciales de seguridad, detallando el tipo de evaluación que sea de aplicación (por ejemplo, comprobaciones documentales, homologación de tipo, aseguramiento de la calidad, calidad total) y el ente que realice la evaluación (el fabricante o un tercero, organismo notificado).

Así mismo en cuanto al diseño y uso del producto se hará referencia a la normativa de seguridad de aplicación a los diferentes productos->Directivas de nuevo enfoque, normas aplicables (obligatorias opcionales)...

Esquemáticamente se resume en:

- Desde el punto de vista del proceso, se deberá considerar la seguridad en el trabajo y el desarrollo reglamentario en torno a la prevención de riesgos laborales. Conocimientos sobre seguridad en producto y seguridad industrial.
- Conocimiento sobre legislación en seguridad.

Se han desarrollado dos bloques. El primero de ellos de seguridad en la industria que constituye toda la Seguridad Clásica orientada a la seguridad presente en Fase de Fabricación.

El segundo bloque constituye la visión de seguridad que debe de existir en Fase de Diseño orientada a la que debe de tener el producto diseñado en Fase de Uso del producto.

Una vez efectuada la asignatura el alumno logrará, como resultado del aprendizaje, los siguientes conocimientos:

- Adquirirá conocimientos sobre requisitos de seguridad para el diseño y la comercialización de productos.
- Aplicará los procedimientos de Mercado CE.
- Adquirirá conocimientos básicos sobre la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial.
- Adquirirá conocimientos de las técnicas de seguridad en el trabajo.
- Aplicará las técnicas de evaluación de riesgos.
- Adquirirá conocimiento básico de la PRL y sus ramas fundamentales: seguridad, higiene, ergonomía y psico-sociología aplicada.

Conocerá:

- Las fuentes de la legislación y sus bases de datos.
- Las diferencias entre las Normas y las Leyes. Normativa Europea/Normativa Nacional.
- Adquirirá conciencia de la normativa de cumplimiento voluntario y obligatorio.
- Adquirirá conocimientos básicos sobre los procedimientos de Mercado CE.

Empleará el Análisis modal de fallos y efectos. AMFE:

- Esta herramienta es una de las tradicionales empleadas en el ámbito de la Calidad para la identificación y análisis de potenciales desviaciones de funcionamiento o fallos, preferentemente en la fase de diseño. Se trata de un método cualitativo que por sus características, resulta de utilidad para la prevención integral de riesgos, incluidos los laborales.

Contenidos

BLOQUE DE SEGURIDAD CLASICA Sistema Prevención Riesgos Laborales

- Tema - Accidentes Y Seguridad En El Trabajo
- Tema - El Coste De Los Accidentes
- Tema - Evaluación De Riesgos
- Tema – Epis - Equipos De Protección Individual- Epi's (Equipos de protección individual).
- Tema - Señalización
- Tema - Plan De Emergencias
- Tema - Plan De Emergencia Incendios
- Tema.- Mutuas de Accidentes
- Tema.-El futuro de la Prevención
- Tema - Autoprotección
- Tema - Sistema De Prevención Riesgos Laborales

BLOQUE DE SEGURIDAD PRODUCTO SEGURIDAD PRODUCTO Seguridad en Diseño/Legislación/Seguridad según la LPRL/Las bases de la seguridad Producto en Europa/Directivas de Nuevo Enfoque/La Armonización de la

- A-Seguridad en diseño producto
- B-Legislación Española – Legislación CEE
- C- La seguridad producto - seguridad general
- D- Sistema de alerta RAPEX
- E- La información de seguridad etiquetado e instrucciones de seguridad
- F- Seguridad producto según Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)
- G- Las bases de la seguridad producto en Europa directivas de nuevo enfoque
- H-Directivas de nuevo enfoque - Los requisitos esenciales
- I-La Armonización de la normativa
- J-Marcado CE
- K-Seguridad en maquinas

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

BLOQUE I

Metodologías docentes

Accidentes Y Seguridad En El Trabajo

El Coste De Los Accidentes

Tema - Evaluación De Riesgos

Epis- Equipos De Protección Individual- Epi's

Señalización

Plan De Emergencias

Plan De Emergencia Incendios

Autoprotección

Sistema De Prevención Riesgos Laborales

Método expositivo/Lección magistral. Colaborativa/No Colaborativa. Participativa/No Participativa

?

?

?

?

?

?

?

?

?

Estudio de casos

?

?

?

?

Aprendizaje basado en problemas

?

?

?

?

Aprendizaje orientado a proyectos

?

?

?

?
Contrato de aprendizaje

?
?
?

?

Tipos de actividades
Accidentes Y Seguridad En El Trabajo
El Coste De Los Accidentes
Tema - Evaluación De Riesgos
Epi- Equipos De Protección Individual- Epi's
Señalización
Plan De Emergencias
Plan De Emergencia Incendios
Autoprotección
Sistema De Prevención Riesgos Laborales

Aula
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
Laboratorio

?
?
?

?
Seminarario

?

?
Tutorías
?
?
?
?
?
?

?
?
?
?

BLOQUE II

Metodologías docentes

Seguridad en diseño de producto

Legislación Española – Legislación CEE

La seguridad producto - Seguridad General

Sistema de alerta RAPEX

La información de seguridad etiquetado e instrucciones de seguridad

Seguridad producto según Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL). Equipos de Trabajo.

Las bases de la seguridad producto en Europa directivas de nuevo enfoque

Directivas de nuevo enfoque - Los Requisitos Esenciales

La Armonización de la normativa

Mercado CE

Seguridad en Maquinas

AMFE - Análisis modal de fallos y efectos.

Método expositivo/Lección magistral. Colaborativa/No Colaborativa. Participativa/No Participativa

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

Estudio de casos

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

Aprendizaje basado en problemas

?

?

?

?

?

?

?

?

Aprendizaje orientado a proyectos

?

?

Contrato de aprendizaje

?

?

?

?

?

Tipos de actividades

Seguridad en diseño de producto

Legislación Española – Legislación CEE

La seguridad producto - Seguridad General

Sistema de alerta RAPEX

La información de seguridad etiquetado e instrucciones de seguridad

Seguridad producto según Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)

Las bases de la seguridad producto en Europa directivas de nuevo enfoque

Directivas de nuevo enfoque - Los Requisitos Esenciales

La Armonización de la normativa

Mercado CE

Seguridad en maquinas

AMFE - Análisis modal de fallos y efectos.

Aula

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

Laboratorio

?

?

?

?

?
?
?
Seminarario

?
?
?
Tutorías
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?
?

Criterios y sistemas de evaluación

Se empleará un sistema mixto de evaluación, en el que se contemplará la necesidad de desarrollar estudios sobre casos reales, así como un examen tipo test.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Prueba teórica tipo Test

50%
Que se realiza sobre 50 preguntas con 4 respuestas posibles. Las respuestas no contestadas correctamente presentan un valor negativo, restando una respuesta contestada correctamente cada tres respuestas erróneas. Se deberán contestar como mínimo a 30 preguntas del test. Es necesario obtener una calificación mínima de un 5 en el test.

Ejercicio Practico 1

25%

A entregar el día 15 de Abril.

Ejercicio Practico 2

25%

A entregar con fecha anterior al día del examen de la asignatura en la convocatoria de junio.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Ropa/Calzado adecuado para acceso al laboratorio. Que prime la seguridad frente a las tendencias, la estética, lo moderno...

Calendario y horario

BLOQUE TEMÁTICO

CARGA ECTS

PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO

SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA

Sistema Prevención Riesgos Laborales

3

Semanas 1 al 8

BLOQUE II - SEGURIDAD PRODUCTO

Seguridad en Diseño/Legislación/Seguridad según la LPRL/Las bases de la seguridad Producto en Europa/Directivas de Nuevo Enfoque/La Armonización de la Normativa/Marcado CE/ Seguridad en Maquinas

3

Semanas 8 a la 15

->

6

15 Semanas

Consultar página web del centro

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases Teóricas

25

Trabajo Practico I

35

Laboratorio

20

Trabajo Practico II

55

Seminario

10

Otras Actividades

5

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Ignacio Alonso Fernández-Coppel

Ignacio.alonso.fernandez-coppel@uva.es

Despacho C3D- Despacho 7 – Cuarta planta

C/ Francisco Mendizábal, 1 47014 Valladolid / Teléfono Centralita: 983 42 34 89 Teléfono Directo: 983 42 37 65 Fax: 983 42 34 90

Idioma en que se imparte

Español