ASIGNATURA DE MÁSTER:

HIGIENE INDUSTRIAL. PARTE GENERAL

Curso 2017/2018
(Código:22204075)

1.PRESENTACIÓN

La Higiene Industrial es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos generados por agentes químicos, físicos o biológicos, que se originan en el lugar del trabajo o en relación con él, y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo en cuenta su posible repercusión en las comunidades y en el medio ambiente en general. Los objetivos principales de la higiene industrial se basan en la protección y promoción de la salud de los trabajadores, la protección del medio ambiente y la contribución a un desarrollo seguro y sostenible.

Las etapas clásicas de la práctica de la higiene industrial se basan en la identificación del potencial agente de riesgo, la evaluación de los peligros que puede ocasionar y su prevención y control, proceso que implica el desarrollo e implantación de estrategias para eliminar o reducir a niveles aceptables la presencia de agentes y factores nocivos en el lugar de trabajo, teniendo en cuenta también la protección del medio ambiente.

La asignatura de Higiene Industrial correspondiente a la Parte General que se imparte en el Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales, pretende aportar los conocimientos básicos sobre los diferentes tipos de agentes físicos y biológicos de riesgo relacionados con el medio ambiente de trabajo, conjugándolos con otros factores que puedan alterar la salud del trabajador. Proponer medidas para el control y reducción de estos riesgos, así como planificar su prevención y dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia también forman parte de los objetivos a alcanzar con el estudio de esta asignatura.

2.CONTEXTUALIZACIÓN

La Higiene Industrial es una asignatura obligatoria que se incluye dentro de la Parte General del primer semestre del Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales. Se trata de una asignatura con 4 créditos ETCS de carácter teórico. El programa contiene 11 temas, los cuales se dividirán en dos partes: 5 temas en los que se estudian los riesgos físicos y 6 temas relacionados con los riesgos biológicos.

El objetivo general de esta asignatura se centra fundamentalmente en la adquisición y afianzamiento de conceptos básicos mediante una primera aproximación a los diferentes tipos de agentes físicos y biológicos que pueden suponer un riesgo en el ambiente laboral y alterar la salud del trabajador. El estudio de esta asignatura facilitará que el alumno pueda afrontar con éxito asignaturas de niveles superiores relacionadas con el área de conocimiento, y le proporcionará una formación que le habilite, desde el inicio, para encuadrar los diferentes riesgos laborales físicos y biológicos en su contexto, así como un manejo de los conocimientos fundamentales que le serán necesarios para su posterior desarrollo profesional.

3.REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

Para cursar la asignatura de Higiene Industrial es necesario tener unos conocimientos básicos de Física y de Biología general.

Para aquellos estudiantes que no hayan cursado asignaturas de biología en cursos universitarios previos o quieran actualizar sus conocimientos recomendamos el CURSO CERO de BIOLOGÍA, que contiene diversas fichas accesibles en el portal de Cursos Abiertos de la UNED (Open Course Ware)

http://ocw.innova.uned.es/biologia/

Igualmente, para aquellos estudiantes que necesiten potenciar y refrescar sus conocimientos en física, recomendamos el CURSO CERO de FÍSICA, que puede encontrar en:

http://ocw.innova.uned.es/fisicas/

Para esta asignatura se requiere también un conocimiento de inglés a nivel básico, necesario para poder leer libros y artículos científicos, y tener acceso a la información que se encuentra disponible en las bases de datos científicas en Internet.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje que se pretende alcancen los estudiantes son:

- Utilizar adecuadamente la información y el conocimiento.
- Tomar y revisar con enfoque crítico decisiones y alternativas.
- Informar con una estructura lógica sobre ideas y razonamientos.
- Utilizar adecuadamente las técnicas cuantitativas del área.
- Saber qué es la Higiene Industrial y cuáles son sus objetivos.
- Familiarizarse con el lenguaje técnico empleado en el área de la Higiene Industrial.
- Conocer de forma general la legislación sobre Higiene Industrial.
- Conocer en el ambiente de trabajo los distintos tipos de agentes físicos y biológicos conjugándolos con otros factores que puedan alterar la salud del trabajador.
- Adquirir habilidad numérica y cuantitativa en el uso de las herramientas específicas que se emplean en esta área de estudio.
- Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos debidos a los agentes físicos y biológicos.
- Analizar las necesidades y riesgos de seguridad e higiene sobre las personas, equipos, productos e instalaciones en la empresa y organizar su prevención, aplicando las normas y medidas que correspondan y que permitan la preservación del medio ambiente.
- Conocer los riesgos derivados de las instalaciones, máquinas, equipos, sustancias y preparados de los procesos de producción de bienes y servicios para la eliminación o reducción de los riesgos para la población y el medio ambiente.
- Participar en la planificación de la actividad preventiva y dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.
- Colaborar con los servicios de prevención, en su caso.

5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

El programa de la asignatura consta de un total de 11 temas, organizados en dos unidades temáticas:

UNIDAD I. RIESGOS FÍSICOS

Tema 1. Agentes físicos: características, efectos, evaluación y control

Tema 2. Ruido y Vibraciones.

Tema 3. Ambiente térmico

Tema 4. Radiaciones ionizantes y no ionizantes

Tema 5. Otros agentes físicos

UNIDAD II. RIESGOS BIOLÓGICOS

Tema 6. Introducción a los agentes biológicos

Tema 7. Identificación, evaluación y control de los agentes biológicos

Tema 8. Organismos genéticamente modificados (OGM) o transgénicos

Tema 9. Biocidas

Tema 10. Características de laboratorios de alta seguridad

Tema 11. Precauciones Universales

6.EQUIPO DOCENTE

- MARIA DEL ROSARIO PLANELLO CARRO
- JOSE CARLOS ANTORANZ CALLEJO
- RAQUEL MARTIN FOLGAR

7.METODOLOGÍA

La metodología de la UNED se basa en la enseñanza a distancia y el aprendizaje autónomo, con el apoyo de los profesores del equipo docente de la asignatura. Para la preparación de esta asignatura los estudiantes disponen de una serie de servicios de apoyo en línea, de varios libros de texto sobre el programa de la materia y de la tutoría telemática proporcionada por los profesores del curso.

La metodología de enseñanza se basa fundamentalmente en dos recursos docentes:

• Los materiales docentes, impresos o digitales, diseñados, escritos o recomendados por el Equipo Docente de la asignatura.

• El curso virtual dirigido por los Profesores del Equipo Docente de la Sede Central es el eje de la enseñanza virtual a través de los foros del Equipo Docente, los foros de alumnos y las tutorías virtuales.

8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788479787004
Título: MANUAL PARA LA FORMACIÓN DE NIVEL SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (1ª)
Autor/es: Juan Carlos Rubio Romero ;
Editorial: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Buscarlo en libreria virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

El equipo docente facilitará al estudiante matriculado, a través del Curso Virtual, toda la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento.

9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9789702603702
Título: BIOLOGÍA. LA VIDA EN LA TIERRA (6ª)
Autor/es: Audesirk, Teresa ; Byers, Bruce E. ; Audesirk, Gerald ;
Editorial: PRENTICE-HALL

Buscarlo en libreria virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

Páginas web de interés:

- Enciclopedia de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), Volumen II, disponible en: http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=a981ceffc39a5110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnextchannel=9f164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- INSHT. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a riesgos biológicos. INSHT, Madrid, 2001. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/agen_bio.pdf

La bibliografía de consulta y ampliación específica para cada tema del programa se indica en la Guía de Estudio de la asignatura, donde se incluyen textos más especializados, relacionados con cada uno de los temas, que pueden resultar útiles a los alumnos para ampliar conocimientos en determinados aspectos más concretos del programa.

10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

El alumno podrá acceder al curso virtual de HIGIENE INDUSTRIAL, desde la Web de la UNED (http://www.uned.es), en el apartado "Campus UNED-es" y a continuación "cursos virtuales", siguiendo las instrucciones que se indican. Allí podrá encontrar todo el material necesario para la preparación de la asignatura, tanto básico como complementario, así como diversos materiales adicionales que pueden ser de utilidad (test de autoevaluación, etc.).

El curso virtual también pone a disposición del alumno foros de discusión, que le permitirán formular preguntas, leer dudas de otros alumnos y consultar las respuestas emitidas por el equipo docente a las cuestiones planteadas.

Disponen además de una Guía de Estudio de la asignatura, que cuenta con la siguiente información para cada tema:

- una breve introducción al tema

- un guión extenso y ordenado de los contenidos

- bibliografía complementaria

- enlaces a páginas y recursos en internet

Disponen asimismo de diferentes herramientas de comunicación con los profesores de la Sede Central y con otros alumnos del curso.

11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

Los alumnos podrán ponerse en contacto con los profesores del equipo docente para recibir la información y las orientaciones pertinentes, así como para la resolución de dudas sobre el temario de la asignatura:

José Carlos Antoranz Callejo jantoranz@ccia.uned.es 913987121 Horario: Miércoles de 10:00 a 14:00 horas

Rosario Planelló Carro rplanelló@ccia.uned.es 913987644 Horario: Jueves: 16-20h

Raquel Martín Folgar mfolgar@ccia.uned.es 913987124 Horario: Martes de 11:00 a 15:00 horas

12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

En esta materia, la evaluación se lleva a cabo a partir de los siguientes elementos:

No Obligatorios:

• Evaluación continua de carácter formativo (no evaluable) a través de cuestionarios de autoevaluación en línea para cada tema del programa, accesibles a través de la plataforma virtual de la UNED.

• Evaluación continua voluntaria de carácter evaluable. Se propondrán distintas actividades voluntarias, que serán evaluadas por los profesores del equipo docente. Estas pruebas podrán sumar hasta un máximo de un punto sobre la nota final, siempre y cuando la nota obtenida tanto en el examen presencial como en el trabajo práctico sea igual o superior a 5. Las Pruebas de Evaluación Continua (PECs) son de carácter voluntario.

Al comienzo del curso correspondiente, el estudiante dispondrá de toda la información sobre el tipo de pruebas que podrá realizar (test, cuaderno de trabajo, etc.) así como de las fechas de entrega, puntuación de cada una, etc. Toda esta información se proporcionará a través del curso virtual de la asignatura.

Obligatorios:

• EXAMEN PRESENCIAL. Prueba escrita de dos horas de duración, en la que se deben contestar cuestiones teóricas y/o resolver problemas concretos aplicando los conocimientos teóricos adquiridos. Este examen es obligatorio para superar la asignatura y se celebrará en todos los Centros Asociados, de manera coordinada al final del cuatrimestre, en fecha y hora que se indica en la Guía del Master en Prevención de Riesgos Laborales y en los puntos de información de los Centros Asociados. Existe una convocatoria en septiembre para los alumnos que no superen la asignatura en febrero.

• TRABAJO PRÁCTICO OBLIGATORIO NO PRESENCIAL. Este trabajo es obligatorio para superar la asignatura. Se organiza y

evalúa bajo la responsabilidad de los profesores del equipo docente y deberá ser entregado a los mismos a través del curso virtual. Sobre las temáticas propuestas por el equipo docente para el desarrollo del trabajo práctico, el estudiante debe consultar el curso virtual de la asignatura. Para superar la asignatura es necesario tener las prácticas APTAS.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener en el examen presencial una nota igual o superior a 5 y además se deben tener las prácticas obligatorias APTAS. Si el alumno ha presentado las PECs, a esta nota final, se le sumará en cada caso, la que corresponda (hasta un máximo de un punto), siempre que se hayan superado tanto el examen presencial como el trabajo práctico.

13.COLABORADORES DOCENTES

Véase equipo docente.