

Curso Académico: ( 2021 / 2022 )

Fecha de revisión: 09-06-2021

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Derecho Social e Internacional Privado

Coordinador/a: MERCADER UGUINA, JESUS RAFAEL

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 1

#### REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Para cursar esta asignatura se recomienda haber cursado las siguientes materias:

- \* Al tratarse de una especialización de la que ya tienen conocimiento por la asignatura básica correspondiente, las clases deberán centrarse en aspectos, temas y materias específicas dando como presupuesto la adquisición de habilidades y competencias previas generales al haber superado la asignatura.
- \* Es recomendable que el alumno tenga conocimientos básicos de cálculo y estadística.

#### OBJETIVOS

Competencias básicas cubiertas.

- \* Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- \* Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- \* Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Competencias generales del título cubiertas.

- \* Relacionar las condiciones de trabajo con la salud laboral. Analizar los principales problemas de salud relacionados con la actividad laboral. Identificar los riesgos y/o daños derivados del trabajo. Diferenciar entre accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades relacionadas con el trabajo.
- \* Diferenciar prevención y protección. Reconocer en qué casos se debe aplicar medidas preventivas y cuándo se debe implantar medidas de protección al trabajador.
- \* Utilizar las bases estadísticas aplicadas a la prevención de riesgos laborales.
- \* Reconocer las actividades del servicio médico y promover la salud en el medio laboral. Coordinar las actividades preventivas con las de vigilancia de la salud. Adquirir formación básica en materia de primeros auxilios.
- \* Conocer, comprender y aplicar la legislación general y específica en materia de salud laboral. Conocer y analizar las Guías Técnicas en materia de higiene industrial.
- \* Utilizar la legislación y normativa específica, así como las metodologías específicas de evaluación del riesgo desarrolladas en las Guías Técnicas en materia de higiene industrial. Identificar las características y los efectos de los agentes químicos, físicos y biológicos. Adquirir los conocimientos técnicos suficientes para realizar evaluaciones de riesgos y plantear medidas de prevención y control ante riesgos de naturaleza química, física o biológica.
- \* Desarrollar técnicas de comunicación y negociación, en materia de prevención de riesgos laborales. Realizar actividades de información de manera eficaz.
- \* Aplicar técnicas de comunicación, información y negociación con/entre los empresarios y los trabajadores y/o con sus representantes, así como con otros agentes técnicos y de gestión de la empresa con competencias relacionadas con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- \* Elaborar planes de formación e información destinados a trabajadores, incluyendo la detección de necesidades y el establecimiento de sistemas de evaluación y medidas de seguimiento.
- \* Elaborar planes de prevención de riesgos laborales, procedimientos e instrucciones de trabajo para la efectiva integración de la prevención.
- \* Aplicar las principales técnicas de investigación en salud laboral.
- \* Comprender las bases de la toxicología aplicada a los contaminantes en el ámbito laboral. Conocer y aplicar la normativa de clasificación, envasado y etiquetado de agentes químicos. Realizar evaluaciones de riesgo químico detalladas y simplificadas. Aplicar los fundamentos y el manejo de las principales

técnicas de medición de contaminantes químicos en el campo de la higiene industrial. Aplicar las bases estadísticas para determinar la representatividad de la medición. Definir las soluciones técnicas para el diseño y evaluación de sistemas de ventilación. Conocer los criterios para la selección de equipos de protección colectiva e individual.

\* Conocer las metodologías específicas de evaluación de la exposición al ruido y las vibraciones. Realizar evaluaciones específicas de la exposición a ruido y vibraciones mediante medición y estimación. Aplicar las bases estadísticas para determinar la representatividad de la medición. Conocer las soluciones técnicas para el control de la exposición.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Agentes físicos: Evaluación de la exposición laboral a ruido. Concepto de nivel de presión sonora equivalente diario y nivel pico. Escalas de ponderación. Estrategias de medición. Equipos de medida. Interpretación de resultados. Atenuación de los protectores auditivos. Control de la exposición a ruido: medidas de protección colectivas e individuales. Normativa de aplicación.
2. Agentes físicos: Evaluación de la exposición laboral a vibraciones. Concepto de aceleración equivalente diaria. Evaluación de la exposición mediante estimación. Evaluación de la exposición mediante medición. Estrategias de medición. Equipos de medida. Interpretación de resultados. Control de la exposición a vibraciones: medidas de protección colectivas e individuales. Normativa de aplicación.
3. Agentes físicos: Evaluación de la exposición laboral a radiaciones ionizantes y no ionizantes. Normativa de exposición laboral a radiaciones ópticas artificiales. Normativa de exposición laboral a campos electromagnéticos. Normativa de protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes. Evaluación de la exposición laboral. Control de la exposición a radiaciones: medidas de protección colectivas e individuales.
4. Agentes químicos: Evaluación de la exposición a agentes químicos. Metodologías simplificadas de valoración de la exposición: métodos de control banding. Metodologías detalladas de evaluación del riesgo químico: Norma UNE EN 689. Estrategias de medición de contaminantes químicos. Representatividad de la exposición y análisis estadísticos. Equipos de medida y calidad de las mediciones. Control de la exposición a agentes químicos: medidas de protección colectivas e individuales. Normativa de aplicación.
5. Exposición laboral a sustancias químicas de especial peligrosidad. Exposición laboral a cancerígenos. Exposición laboral a plaguicidas. Exposición laboral a nanomateriales. Metodologías de evaluación de la exposición.
6. Agentes biológicos: Exposición laboral a agentes biológicos. Metodología de evaluación. Medidas para el control de la exposición. Características de las instalaciones de seguridad biológica: niveles de contención. Criterios para la selección de equipos de protección individual. Normativa de aplicación.
7. Estrés térmico. Metodologías de evaluación de la exposición. Evaluación de la exposición a estrés térmico por calor: método WBGHT. Evaluación de la exposición a estrés térmico por frío: método IREQ.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas incluirán:

- \* Clases magistrales, donde se presentarán los conocimientos que los alumnos deben adquirir. Para ello, además de aconsejar los manuales necesarios y una bibliografía específica para las materias concretas (NTP's, Guías del INSHT, etc.), se proporcionará con antelación al alumno materiales elaborados por el profesor para la mayor profundización de los temas y un mejor seguimiento de las explicaciones. Las clases se impartirán en el aula o de forma síncrona.
- \* Resolución de ejercicios por parte del alumno que le servirá de autoevaluación y para adquirir las capacidades necesarias.
- \* Sesiones de problemas y casos prácticos, en las que se desarrollen y discutan los problemas que se proponen a los alumnos.
- \* Ejercicios de autoevaluación "on-line".
- \* Tutorías individualizadas para la resolución de dudas y orientación personalizada.
- \* Tutorías colectivas.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación del rendimiento académico continuo representará el 70% de la nota total, distribuyéndose de la siguiente manera:

- \* 50%: la realización de casos prácticos, talleres, trabajos de campo y seminarios en los que se valorará la destreza del alumno en el manejo de la documentación, la capacidad de resolución y de aplicación de respuestas correctas y eficaces que se le presenten y la habilidad en la búsqueda de soluciones.
  - \* 50%: 3 test "on-line" a realizar por el alumno, para lo cual se comunicarán las fechas en que dichos test estarán disponibles (un mínimo de 72 horas) durante las cuales se podrán realizar tres intentos durante un periodo máximo de 20 minutos cada intento. Se tendrá en cuenta solo la máxima calificación obtenida.
- El examen final, que será un test sobre cuestiones concretas, supondrá el 30% de la nota.

El alumno que no haya superado el curso en la convocatoria ordinaria deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria siendo los criterios de calificación los mismos que en la ordinaria (70% evaluación continua + 30% examen extraordinario). En el caso de que no haya superado la evaluación continua deberá realizar un ejercicio complementario de carácter práctico que se valorará globalmente con la nota del examen final tipo test. Tanto el examen ordinario como el extraordinario se ajustarán a las fechas y horarios oficiales publicados por dirección del Master.

<b>Peso porcentual del Examen Final:</b>	50
<b>Peso porcentual del resto de la evaluación:</b>	50