

## CONTENIDOS

### I. EL MEDIO AMBIENTE FISICO DE TRABAJO COMO FACTOR DE RIESGO

- I.1 Agentes físicos. Tipos de Energía
- I.2 Fuentes de emisión
- I.3 Epidemiología de las enfermedades profesionales y enfermedades del trabajo asociadas a riesgos físicos
- I.4 Metodología de actuación de la higiene industrial

### II. RUIDO

- II.1 Mecanismos de audición. Cualidades del sonido
- II.2. Ruido continuo y de impacto. Parámetros que los caracterizan. Técnicas y equipos de medición.
- II.3. Efectos del ruido.
- II.4. Riesgo de exposición. Criterios de valoración. Evaluación de la exposición
- II.5. Medidas preventivas de eliminación y reducción del ruido.
- II.6. Protección colectiva y protección individual acústica.
- II.7. Vigilancia médica

### III. VIBRACIONES

- III.1. Parámetros que las caracterizan. Clasificación por frecuencias.
- III.2. Efectos sobre el organismo. Técnicas y equipos de medición.
- III.3. Riesgo de exposición. Criterios de valoración. Normativa. Evaluación de la exposición.
- III.4. Medidas preventivas de eliminación y reducción de la aceleración o transmisión de las vibraciones.
- III.5. Protección individual frente a vibraciones.

### IV. AMBIENTE TÉRMICO

- IV.1. El ambiente térmico y el organismo humano. Intercambio térmico entre el hombre y el medio ambiente.
- IV.2. Índices de agresividad ambiental por el calor. Técnicas y equipos de medición del calor.
- IV.3. Riesgo de exposición. Golpe de calor. Criterios de valoración. Normativa. Evaluación de la exposición al calor.
- IV.4. Medidas preventivas del estrés térmico.
- IV.5. Exposición al frío.
- IV.6. Protección individual.

### V. RADIACIONES

- V.1. Radiaciones no ionizantes: Ultravioleta, Infrarroja, microondas, radiofrecuencias, láser y campos electromagnéticos. Efectos sobre la salud.
- V.2. Radiaciones ionizantes. Interacción con el organismo. Efectos biológicos. Parámetros característicos y dosis. Límites máximos permisibles.
- V.3. Riesgo de exposición. Técnicas y equipos de medición de radiaciones. Evaluación de la exposición a radiaciones. Criterios de valoración.
- V.4. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos debidos a radiaciones.
- V.5. Protección colectiva y protección individual.
- V.6. Normativa y reglamento de protección sanitaria frente a radiaciones ionizantes.

CAPACIDADES TERMINALES	%	CRITERIO DE EVALUACIÓN (CE)	U.T	%	INSTRUMENTO de EVALUACIÓN
<b>C.T.3.1. Analizar la contaminación del ambiente por agentes físicos, presentes en la actividad profesional, aplicando criterios de calidad en fuente emisora y normativa legal.</b>	10	CE.1. Identificar, describir y clasificar, según el tipo de energía, las distintas fuentes de emisión en el medio ambiente que tengan incidencia sobre la salud	I	10	PRUEB. TEOR
		CE.2. Identificar las situaciones de riesgo de exposición a los agentes físicos	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.3 Enumerar los niveles máximos de exposición a los distintos agentes físicos	II III IV V	10	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.4 En casos prácticos: Detectar los AF en los locales de trabajo, equipos, instalaciones, máquinas, útiles y métodos de trabajo	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.5 En casos prácticos: Realizar medidas de distintas fuentes emisoras de ruidos, vibraciones, ambiente térmico y radiaciones expresando el resultado correctamente y manejando con destreza los equipos e instrumentos	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.6 En casos prácticos: Elaborar un informe indicando los riesgos identificados debidos a AF, sus causas y sus efectos, y la normativa o documentación en la que se ha basado la identificación	II IV	20	INF. HIG PRUEB. DIA
<b>C.T.3.2. Aplicar técnicas de medida de contaminantes, para dimensionar los riesgos de exposición</b>	20	CE.7 Describir los parámetros a medir en relación con los AF	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.8 Enumerar los equipos e instrumentos a utilizar en la medición y registros de ruidos, vibraciones, ambiente térmico y radiaciones	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.9 En un supuesto práctico de medida "in situ" de AF: Calibrar y poner a punto los equipos medidores	II III IV V	20	PRUEB. TEOR PRUEB. DIA
		CE.10 En un supuesto práctico de medida "in situ" de AF: Medir niveles de ruido con	II	20	PRUEB. DIA

		sonómetro y registros en continuo			
		CE.11 En un supuesto práctico de medida "in situ" de AF: Manejar equipos de medida y registro de radiaciones	V	20	PRUEB.DIA
C.T.3.3. Evaluar el riesgo de exposición a los agentes físicos con los criterios de referencia establecidos.	30	CE.12 Calcular el riesgo de exposición a los contaminantes físicos utilizando los métodos cuantitativos establecidos	II III IV V	20	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.13 Seleccionar los criterios de referencia establecidos en función del riesgo	II III IV V	10	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.14 Comparar los resultados obtenidos en la medida realizada con los valores dados por la normativa vigente y con los criterios de referencia establecidos	II III IV V	20	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.15 En casos prácticos de valoración de efectos sobre la salud asociados a la contaminación ruidos, vibraciones, ambiente térmico y radiaciones: Relacionar la contaminación ambiental con la exposición humana (ruta, magnitud, duración y frecuencia) a los AF	II III IV V		PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.16 En casos prácticos de valoración de efectos sobre la salud asociados a la contaminación de ruidos, vibraciones, ambiente térmico y radiaciones: Elaborar el informe correspondiente a partir de los datos obtenidos "in situ"	II III IV V	30	PRUEB.DIA INF.HIG.
	C.T.3.4. Proponer medidas preventivas y protectoras frente a los riesgos por AF detectados	25	CE.17 A partir de los principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas seleccionar las medidas de eliminación o reducción de riesgos	II III IV V	30
CE.18 Prever las nuevas situaciones de riesgo que pueden resultar de cambios en los procesos de trabajo, instalaciones y máquinas			II III IV V	30	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
CE.19 Representar la señalización normalizada con respecto a los riesgos por agentes físicos			II III IV V	20	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.

		CE.20 Resumir los aspectos básicos de la normativa aplicable en la utilización de equipos de protección individual para AF y su señalización	II III IV V	20	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
C.T.3.5. Proponer programas de vigilancia y control de las medidas preventivas aplicadas a los AF.	15	CE.21 En un supuesto práctico de aplicación e implantación de medidas preventivas elaborar programas e informes de vigilancia que incluyan: Control periódico de la presencia y niveles de los AF presentes en la actividad	II III IV V	35	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.22 En un supuesto práctico de aplicación e implantación de medidas preventivas elaborar programas e informes de vigilancia que incluyan: Revisión de los métodos y condiciones de trabajo seguros de los trabajadores con posibilidad de exposición a AF	II III IV V	35	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.
		CE.23 En un supuesto práctico de aplicación e implantación de medidas preventivas elaborar programas e informes de vigilancia que incluyan: Desviaciones detectadas respecto a la normativa, aportando propuestas de modificación de las medidas preventivas aplicadas	II III IV V	30	PRUEB.TEOR PRUEB.DIA INF.HIG.