

Subgrupo A1

Escala Superior de Prevención de Riesgos Laborales, especialidad Técnica

Parte Específica

I. Conceptos Generales de Prevención de Riesgos Laborales

Tema 1. Conceptos básicos relativos a la seguridad y salud en el trabajo: Daños derivados del trabajo. Concepto de riesgo laboral. Protección y prevención. Prevención en el diseño. Condiciones de trabajo en relación con la salud. Factores de riesgo.

Tema 2. Objeto y necesidad de la prevención de riesgos laborales: Interacción trabajo y salud. El concepto de integración de la prevención. Prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente: gestión integrada de sistemas. Relaciones con otros ámbitos: industrial, sanitario, educativo y medioambiental.

Tema 3. Las disciplinas preventivas: Seguridad en el Trabajo. Higiene Industrial. Ergonomía. Psicología aplicada. Medicina del Trabajo. Los principios de la acción preventiva. Técnicas de participación. La información y la comunicación.

Tema 4. Unión Europea (I): El derecho comunitario relacionado con la seguridad y salud en el trabajo. Las actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las instituciones comunitarias. La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tema 5. Unión Europea (II): Las directivas sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo. La Directiva Marco 89/391/CEE. Las directivas específicas y otras que amplían y completan lo establecido en la directiva marco. Programas estratégicos de ámbito europeo y español en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tema 6. Las normas técnicas: Concepto y tipos de normas. Origen y evolución de la normalización. Organismos internacionales, ISO y CEI. Organismos europeos de normalización. Situación en España. El mercado único y las normas armonizadas. La certificación CE. El mercado CE. Las normas técnicas en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Tema 7. Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria. Ámbito de aplicación y competencias. Seguridad y calidad industriales. Infracciones y sanciones. Competencias sancionadoras.

Tema 8. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (I): Antecedentes inmediatos. La Constitución de 1978. El Estatuto de los Trabajadores. El ámbito de la función pública. La Ley General de la Seguridad Social. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre; contenido, significado general y naturaleza. La articulación jurídica de la prevención de riesgos laborales.

Tema 9. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (II): Actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral. La distribución de competencias y coordinación de actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas. La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tema 10. El marco jurídico de la prevención de riesgos laborales en España (III): Actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia sanitaria. La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.

Tema 11. Derechos y deberes: El derecho de los trabajadores a la protección frente a los riesgos laborales. El deber empresarial de protección. Situaciones de riesgo grave e inminente. Protección de trabajadores especialmente sensibles a riesgos. Obligaciones de los trabajadores.

Tema 12. Consulta y participación de los trabajadores: El deber de consulta del empresario. Los derechos de participación y representación específica de los trabajadores. Los delegados de Prevención, su designación, garantías, competencias y facultades. El Comité de Seguridad y Salud. Colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Tema 13. El Reglamento de los Servicios de Prevención (I): La integración de prevención en la empresa. El plan de prevención de riesgos laborales. La evaluación de riesgos y la planificación preventiva. La organización de la actividad preventiva: modalidades; requisitos y funciones. La figura del recurso preventivo.

Tema 14. El Reglamento de los Servicios de Prevención (II): La acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas. Funciones y niveles de

cualificación. La Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre. El Real Decreto 843/2011, de 17 de junio. Colaboración de los servicios de prevención con el Sistema Nacional de Salud.

Tema 15. La gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa: Concepto. Directrices de la OIT (2001). El sistema de gestión de prevención de riesgos laborales. La responsabilidad de la dirección. La documentación. La auditoría del sistema de prevención de riesgos laborales: concepto y regulación. Requisitos y autorización por la autoridad laboral de las personas o entidades especializadas para la realización de auditorías. Idoneidad de los auditores.

Tema 16. Las obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores: Las exigencias de la libre circulación de mercancías en el mercado único europeo. La responsabilidad por los perjuicios causados por los productos defectuosos. La obligación de facilitar toda información útil sobre el uso seguro de un equipo o producto con ocasión de su comercialización. La obligación de información del empresario a los trabajadores.

Tema 17. Responsabilidades y sanciones con relación a la prevención: Responsabilidades administrativas y su compatibilidad con las de otro orden. Las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Las actuaciones de los Órganos técnicos en materia preventiva de las comunidades autónomas. Las disposiciones concretas en estas materias de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.

Tema 18. Protección de la maternidad y de los menores: Riesgos laborales específicos para la mujer trabajadora durante el embarazo, posparto y lactancia. Legislación vigente de protección a la maternidad. Medidas para promover la mejora de la seguridad y salud en el trabajo de la mujer embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia. Medidas preventivas frente a los riesgos específicos. Riesgos específicos para los menores en razón de su trabajo. Legislación vigente de protección de los menores.

Tema 19. Relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal: Características específicas de estas relaciones. Normativa aplicable. Obligaciones empresariales con relación a la prevención de riesgos laborales. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. Trabajos u ocupaciones con limitaciones para la celebración de contratos de puesta a disposición.

Tema 20. Concepto y objetivos de la Medicina del Trabajo. Patologías de origen laboral. Vigilancia de la salud. Promoción de la salud. Planificación e información sanitaria. Epidemiología laboral: concepto, ramas de la epidemiología. Medidas de frecuencia de la enfermedad: prevalencia e incidencia. tipos de estudios epidemiológicos y sus principales características.

Tema 21. Evaluación de riesgos: El concepto de evaluación de riesgos y de la gestión de riesgos. Tipos de evaluaciones de riesgos y características de cada uno de ellos. Planificación de la actividad preventiva.

Tema 22. La formación en prevención de riesgos laborales. Derechos y obligaciones. Condiciones de eficacia. La planificación de la formación en la empresa. El diagnóstico de necesidades. La definición de los objetivos. La determinación de los programas. Métodos y técnicas de formación. La enseñanza a distancia y las nuevas tecnologías aplicadas a la formación. La evaluación de la formación. La formación de adultos. Técnicas de modificación de conducta.

Tema 23. Objeto de las estadísticas de prevención. Principales índices y parámetros. La evolución de la siniestralidad en Castilla – La Mancha. La notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. El análisis estadístico de accidentes en la empresa: concepto y objetivos.

Tema 24. El trabajador autónomo y la prevención de riesgos laborales: normativa básica y obligaciones específicas. La pequeña y mediana empresa y la prevención de riesgos laborales: aspectos diferenciales básicos y normativa aplicable.

Tema 25. La obligación de coordinación de actividades empresariales. Normativa sobre coordinación de actividades empresariales. Documentación obligatoria de las empresas.

II Seguridad en el Trabajo

Tema 26. Los costes de los accidentes de trabajo: coste humano y coste económico. Coste para el accidentado. Coste para la empresa. Coste para la sociedad. Análisis coste-beneficio de la prevención.

Tema 27. Investigación de daños para la salud: objetivos de la investigación de los daños para la salud que se deben investigar. Metodologías de la investigación de accidentes y enfermedades profesionales. El informe resultante de la investigación. Características que deben de cumplir las propuestas preventivas emanadas de la investigación.

Tema 28. Normas y señalización de seguridad: concepto de norma de seguridad. Clasificación de las normas de seguridad. Principios básicos requeridos en una norma de seguridad. Contenido de una norma de seguridad. Fases de implantación de una norma de seguridad. Conceptos y requisitos de la señalización de seguridad. Normativa sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Tema 29. Utilización de equipos de protección individual. Concepto y prioridad de utilización de los equipos de protección individual (EPI) en el trabajo. Tipos de EPI. Normativa del mercado único europeo relativa al diseño y comercialización de los EPI. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Concepto de protección colectiva, criterios de elección. Análisis previo a la implantación de protección colectiva.

Tema 30. Equipos de protección individual. Criterios de selección y uso de: Protección respiratoria; Protección contra caídas; Ropa de alta visibilidad; Protección de las manos contra diversos riesgos.

Tema 31. Riesgos en los lugares de trabajo (I). Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo: Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo. Orden, limpieza y mantenimiento.

Tema 32. Riesgos en los lugares de trabajo (II). Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo: Condiciones ambientales. La iluminación en los lugares de trabajo. Locales provisionales y trabajos al aire libre. La comunicación de apertura del centro de trabajo.

Tema 33. El riesgo de incendio (I). Química del fuego. Cadena del incendio. Clasificación de los fuegos en función de la naturaleza del combustible. Prevención de incendios. Comportamiento ante el fuego de los materiales de construcción y elementos constructivos. Protección estructural de edificios y locales: sectorización.

Tema 34. El riesgo de incendio (II). Medios de protección contra incendios: extintores, bocas de incendio equipadas, hidrantes, columnas secas y rociadores automáticos. Alumbrado de señalización y emergencia. El Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Tema 32. El riesgo de incendio (III). Normativa de seguridad contra incendios: Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales y Documento Básico Seguridad en caso de incendios del Código Técnico de la Edificación.

Tema 35. Máquinas: normativa por la que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Requisitos esenciales de seguridad y salud. Normas armonizadas y presunción de conformidad. Declaración de conformidad y marcado CE.

Tema 36. Utilización de equipos de trabajo (I): Obligaciones del empresario en relación con equipos de trabajo. Disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo en general. Disposiciones mínimas aplicables a equipos móviles y de elevación de cargas.

Tema 37. Utilización de equipos de trabajo (II): normativa sobre utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo en general. Disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo móviles y de elevación de cargas.

Tema 38. Utilización de los equipos de trabajo (III): Selección de resguardos y dispositivos de protección para proporcionar protección contra los peligros mecánicos originados por los elementos móviles de las máquinas.

Tema 39. Utilización de los equipos de trabajo (IV): Consignación de equipos de trabajo. Separación de energías. Bloqueo de las fuentes de alimentación. Disipación de energías residuales. Procedimientos de consignación.

Tema 40. Utilización de equipos de trabajo (V): Equipos de trabajo para trabajos temporales en altura: andamios, escaleras de mano, trabajos verticales. Otros tipos de trabajos en altura: trabajos en cubiertas ligeras, riesgos y medidas preventivas.

Tema 41. Riesgos debidos a la electricidad (I): lesiones producidas por la electricidad en el cuerpo humano. Factores que influyen en el efecto eléctrico. Actuación en caso de accidente eléctrico. Tipos de contactos eléctricos. Protección contra contactos eléctricos directos. Protección contra contactos eléctricos indirectos.

Tema 42. Riesgos debidos a la electricidad (II). Normativa sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico: definiciones, trabajos sin tensión, trabajos en tensión.

Tema 43. Riesgos debidos a la electricidad (III). Normativa sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico: maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones, trabajos en proximidad, trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio y explosión. Electricidad estática.

Tema 44. Soldadura eléctrica y oxiacetilénica: Principales riesgos presentes en operaciones de soldadura. Medidas preventivas. Equipos de protección individual utilizados en operaciones de soldadura: protección individual y criterios para su selección, protección de las diferentes partes del cuerpo.

Tema 45. Explosiones (I): Concepto de explosión, tipos y condicionantes para que se produzca. Concepto de atmósfera explosiva y parámetros básicos a considerar por presencia de polvos combustibles, gases y vapores inflamables. Clasificación y características de las áreas en las que pueden formarse atmósferas explosivas. Evaluación del riesgo de explosión. Medidas de protección frente a atmósferas explosivas. Legislación aplicable.

Tema 46, Explosiones (II). Aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Trabajos en atmósferas explosivas. Legislación aplicable.

Tema 47. Espacios confinados: concepto de espacio confinado. Peligros asociados a un espacio confinado. Actuación ante un espacio confinado. El permiso de trabajo. Procedimientos de emergencia y rescate. Formación e información. Presencia de recursos preventivos. Tipos de espacios confinados y motivos de acceso.

Tema 48. Reglamento de almacenamiento de productos químicos: ámbito de aplicación, puesta en servicio y control de las instalaciones. Instrucciones técnicas complementarias: aplicación, medidas de seguridad, protección contra incendios, plan de autoprotección, medidas higiénicas y de primeros auxilios, operación, pruebas, mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas.

Tema 49. Equipos de elevación y transporte: normativa aplicable y condiciones de instalación. Mantenimiento, revisiones e inspecciones. Utilización adecuada de los equipos. Características principales: grúa torre, grúa móvil autopropulsada, grúa auto cargante, grúa puente, montacargas, elevadores de vehículos, plataformas elevadoras móviles de personal. Aparejos, cabrias y cabestrantes. Accesorios de elevación: ganchos, grilletes, estrobos, vigas de suspensión y eslingas.

Tema 50. Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias: disposiciones generales. Instalación y puesta en servicio. Inspecciones periódicas, reparaciones y modificaciones.

Tema 51. Normativa por la que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión y de los recipientes a presión simples.

Tema 52. Instalaciones electrotécnicas de baja tensión: documentación y puesta en servicio, verificaciones e inspecciones, puesta a tierra, protección contra sobreintensidades, protección contra sobretensiones, instalaciones en locales de pública concurrencia, instalaciones de los locales con riesgo de incendio o explosión; instalaciones provisionales y temporales de obras.

Tema 53. Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias: ámbito de aplicación, clasificación de las instalaciones, documentación, puesta en servicio y mantenimiento de las instalaciones, verificaciones e inspecciones periódicas de las instalaciones, protecciones, aislamientos, instalaciones de puesta a tierra.

Tema 54. Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos. Instrucciones técnicas complementarias relativas a instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos, de envases de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio y receptoras de combustibles gaseosos: aplicación, puesta en servicio, protección contra incendios, mantenimiento, inspecciones y revisiones periódicas.

Tema 55. Reglamento de instalaciones petrolíferas. Instrucción técnica complementaria relativa instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación: campo de aplicación, almacenamiento en recipientes fijos, almacenamiento en recipientes móviles, instalaciones de suministro a motores, instalación eléctrica, protección contra incendios y revisiones e inspecciones periódicas.

Tema 56. Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias. Aplicación. Clasificación de los sistemas de refrigeración.

Clasificación de los locales. Clasificación de las instalaciones frigoríficas. Obligaciones de los titulares de las instalaciones. Sala de máquinas. Protección contra sobrepresiones. Cámaras frigoríficas, cámaras de atmósfera artificial y locales refrigerados para proceso. Jornada especial de trabajo en cámaras frigoríficas y de congelación.

Tema 57. Seguridad y salud en las obras de construcción (I). Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. El estudio y el plan de seguridad y salud. Obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales de los intervinientes en el proceso constructivo.

Tema 58. Seguridad y salud en las obras de construcción (II). Normativa sobre subcontratación en el Sector de la Construcción.

Tema 59. Seguridad y salud en las obras de construcción (III): edificación. Normativa sobre ordenación de la Edificación. Riesgos específicos y su prevención en cada fase de la obra: demolición, movimientos de tierra, cimentación, estructura, cerramiento y acabados.

Tema 60. Seguridad y salud en obras de construcción (IV): conservación y explotación de carreteras. Riesgos específicos y su prevención en las principales tareas y actividades de conservación de carreteras: saneo y estabilización de taludes, ejecución o restitución de conductos y canalizaciones, reparación de estructuras, instalación, reparación, recolocación o reposición de señales y elementos de balizamiento, conservación y limpieza de elementos auxiliares, vialidad invernal.

Tema 61. Seguridad y salud en las obras de construcción (V). Seguridad y salud en las obras de construcción (V). Características básicas de los andamios utilizados en el sector de la construcción, criterios de inspección: andamios tubulares de componentes prefabricados, andamios metálicos tubulares, torres de acceso, torres de trabajo móviles, plataformas elevadoras de trabajo de desplazamiento vertical sobre mástil, plataformas suspendidas de nivel variable de accionamiento manual o motorizado y andamios de borriquetas. Disposiciones específicas sobre utilización de plataformas elevadoras móviles de personal.

III. Higiene Industrial

Tema 62. Toxicología industrial. Concepto de tóxico. Definición y clasificación de los contaminantes. Vías de exposición. Mecanismos de toxicidad. Relación dosis-efecto y dosis respuesta. Efectos: Clasificación fisiopatológica de los contaminantes químicos.

Tema 63. Legislación sobre registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas. Legislación sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos. Características de peligrosidad de los productos químicos. Criterios de clasificación de sustancias y preparados peligrosos. Mecanismos de información: Etiquetas y fichas de datos de seguridad.

Tema 64. Criterios de valoración de agentes químicos. Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Valores límites ambientales (VLA). Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos. Valoración por comparación con el VLA de exposición diaria VLA-ED. Valoración por comparación con el VLA de exposiciones cortas VLA EC. Mediciones periódicas de control. Valores límites biológicos (VLB). Control biológico.

Tema 65. Normativa sobre riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. Objeto y ámbito de aplicación. Evaluación de los riesgos. Medidas de prevención generales y específicas. Vigilancia específica de la salud. Medidas a adoptar frente a accidentes, incidentes y emergencias. Información y formación de los trabajadores con relación a los riesgos por agentes químicos.

Tema 66. Agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos durante el trabajo (I). Definición de Agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos. Sustitución. Evaluación de la exposición a Agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos.

Tema 67. Agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos durante el trabajo (II): Normativa sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a Agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos durante el trabajo.

Tema 68. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. Trabajos con riesgo de exposición al amianto. Medidas de prevención y protección. Plan de trabajo. Registro de empresas con riesgo por amianto (RERA).

Tema 69. Agentes biológicos (I): Características de los agentes biológicos: virus, bacterias, hongos, protozoos y helmintos. Principales efectos para la salud. Factores de la exposición a agentes biológicos.

Tema 70. Agentes biológicos (II): Metodologías de evaluación de los agentes biológicos. Control de la exposición a agentes biológicos. Concepto de contención: principales medidas de contención. Aplicación de las medidas de contención.

Tema 71. Agentes biológicos (II): Normativa sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Tema 72. Ruido (I): Efectos del ruido en la salud de los trabajadores. Conceptos básicos. Valores límites de exposición. Evaluación de riesgos. Equipos de medición y procedimiento. Medidas de prevención y protección. Vigilancia de la salud.

Tema 73. Ruido (II): Normativa sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Tema 74. Vibraciones (I): Efectos de las vibraciones en la salud de los trabajadores. Conceptos básicos. Valores límites de exposición. Evaluación de riesgos. Equipos de medición y procedimiento. Medidas de prevención y protección. Vigilancia de la salud.

Tema 75. Vibraciones (II): Normativa sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Tema 76. Ambiente térmico. Ecuación del Balance Térmico. Mecanismos de termorregulación y de intercambio de calor entre el organismo y el ambiente. Efectos del calor y el frío sobre el organismo. Métodos de valoración: Índice WBGT (Wet bulbe globe temperature). Índice de sobrecarga térmica. Índice IREQ (Aislamiento requerido de la vestimenta). Temperatura de enfriamiento por el viento. Control de las exposiciones. Principales medidas preventivas.

Tema 77. Prevención de riesgos por exposición a radiaciones no ionizantes: clasificación y características físicas. Efectos biológicos, fuentes de exposición, evaluación del riesgo y medidas preventivas frente a las radiaciones no ionizantes.

Tema 78. Normativa sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

Tema 79 Normativa sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.

Tema 80. Radiaciones ionizantes. Tipos de radiaciones ionizantes. Interacción de las radiaciones ionizantes con la materia: Irradiación y Contaminación. Efectos de las radiaciones ionizantes. Métodos de detección y medición de las radiaciones ionizantes. Protección radiológica: medidas básicas.

Tema 81. Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes. Radiación natural: Radón. Instalaciones nucleares y radiactivas. Instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.

Tema 82. Prevención de riesgos higiénicos en el laboratorio. Los productos químicos en el laboratorio. Principales características de peligrosidad de sustancias y preparados químicos. La reactividad química. Seguridad en el almacenamiento. Principales riesgos y medidas preventivas. Trabajo con muestras biológicas en el laboratorio. Cabinas de seguridad biológica. Desinfección y descontaminación.

Tema 83. Prevención de riesgos higiénicos en el sector sociosanitario. Riesgo biológico: principales factores de exposición y vías de entrada. Exposición accidental. Medidas de prevención sobre el individuo y medidas sobre el ambiente. Gestión de residuos contaminados. Riesgo químico: trabajadores expuestos, vías de entrada y efectos sobre la salud en relación a agentes anestésicos, citostáticos, desinfectantes y esterilizantes. Medidas de prevención y protección. Disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario.

Tema 84. Riesgos higiénicos en la agricultura. Riesgos específicos. Riesgos derivados del manejo de plaguicidas. Aspectos toxicológicos de los principales grupos de plaguicidas. Operaciones en viveros e invernaderos. Riesgos higiénicos en la industria alimentaria. Sectores específicos: cárnica, avícola, láctea, conservas alimenticias, cereales, panaderías. Riesgos específicos y su prevención.

IV. Ergonomía y Psicología Aplicada

Tema 85. Ergonomía y psicología aplicada: conceptos y objetivos. Técnicas de investigación en ergonomía y psicología: la observación, la entrevista, cuestionarios y escalas, registros electrofisiológicos y los grupos de discusión. Métodos estadísticos usuales: elección del tipo de estudio, selección de la muestra, definición y selección de las variables, recogida y análisis de datos.

Tema 86. Enfoque ergonómico en la calidad del ambiente interior. Ventilación en ambientes interiores. Bienestar térmico. Conceptos básicos. Normativa aplicable. Los índices PMV y PPD. Las condiciones de iluminación de los lugares de trabajo; criterios para su evaluación y acondicionamiento. Medidas preventivas y de control.

Tema 87. Evaluación ergonómica del ruido. Reacciones subjetivas, comportamentales, y respuestas psicofisiológicas. Aspectos ergonómicos del ruido y su evaluación: Criterios SIL y Curvas de valoración. Medidas preventivas y de control.

Tema 88. Pantallas de visualización de datos (PVD): Metodología para la evaluación específica de los riesgos derivados del uso de PVD. Acondicionamiento de los puestos de trabajo con pantallas de visualización de datos. Normativa aplicable. Método ROSA.

Tema 89. Carga física de trabajo (I): Fisiología de la actividad muscular. La capacidad de trabajo física. Medición de la carga derivada del trabajo dinámico mediante el consumo de oxígeno. Fatiga física y su recuperación.

Tema 90. Carga física de trabajo (II): Su valoración mediante la medición de la frecuencia cardiaca. Los Criterios de Chamoux y de Frimat.

Tema 91. Manipulación manual de cargas (I). Riesgos asociados y su prevención. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbar, para los trabajadores. Método de evaluación del riesgo de manipulación manual de cargas según la Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Empuje y tracción de cargas. Otros métodos de evaluación. método NIOSH

Tema 92. Posturas de Trabajo: Factores que las determinan. Criterios para la evaluación de las posturas de trabajo. Riesgos derivados de las posturas de trabajo y su prevención. Métodos de evaluación de las posturas de trabajo basados en la observación. El método OWAS, el método REBA e ISO 11226. Métodos WR y de la posición de la mano.

Tema 93. Trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior. Identificación de los factores de riesgo asociados y su prevención. Consecuencias de la repetitividad. Estrategias para abordar la evaluación de estos riesgos. Movimientos repetitivos: definición y factores de riesgo. Riesgos asociados y su prevención. Métodos de evaluación según la norma ISO 11228-3. Los métodos Strain Index, RULA y el método OCRA.

Tema 94. Carga mental de trabajo: Definición. Factores determinantes y características de la carga mental. Efectos derivados y su prevención. Métodos de evaluación basados en factores de carga inherentes a la tarea. Métodos de evaluación basados en las alteraciones fisiológicas, psicológicas y de comportamiento de los individuos.

Tema 95. Factores de riesgo psicosocial. Concepto y caracterización. Clasificaciones de factores de riesgo psicosocial. Factores de riesgo relativos a las nuevas formas de organización del trabajo y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Tema 96. Efectos de la exposición a factores de riesgo psicosocial (I). Efectos sobre las personas: las consecuencias psíquicas, fisiológicas y sociales. Evidencias científicas de daños en la salud. Investigación de los daños a la salud de origen psicosocial. Efectos sobre las organizaciones: Indicadores: absentismo, siniestralidad y pérdida de competitividad. Impacto en el absentismo y la siniestralidad laboral. Otras consecuencias: motivación, satisfacción laboral y engagement.

Tema 97. La evaluación de riesgos psicosociales (I): Criterios para llevar a cabo una evaluación de factores de riesgo psicosocial. Proceso y metodología para la evaluación de los factores psicosociales. Técnicas de evaluación cuantitativas: uso y alcance. Informe de evaluación. Actualización y/o revisión de la evaluación psicosocial.

Tema 98. La evaluación de riesgos psicosociales (II): El método de evaluación FPSICO. Otros métodos de Evaluación Psicosocial.

Tema 99. La evaluación de riesgos psicosociales (III). Técnicas de evaluación cualitativas en psicología: uso y alcance, la observación, las entrevistas y los grupos de discusión, el método Delphi.

Tema 100. Estrés laboral. Estresores y factores moduladores del estrés. La respuesta de estrés: fisiológica, cognitiva, emocional y conductual. Los casos específicos de adicción al

trabajo, Tecno-estrés, tecno-adicción y otras manifestaciones asociadas al estrés laboral y su prevención. Modelos explicativos de Karasek, Johnson y Siegrist.

Tema 101. Síndrome de estar quemado por el trabajo (burnout). Definición y delimitación conceptual. Antecedentes y factores de riesgo. Evaluación del riesgo. Caracterización del síndrome. Efectos sobre la persona y sobre la organización. Estrategias de prevención en origen, de minimización del riesgo y de protección.

Tema 102. Acoso psicológico en el trabajo, acoso sexual, violencia ocupacional externa: Concepto y caracterización. Medidas preventivas. Protocolos y otras herramientas específicas de intervención. Otros tipos de acoso: acoso discriminatorio por razón de sexo, de edad, por capacidades funcionales diferentes, maternidad y/o paternidad. El Convenio número 190 y la Recomendación 206 de la OIT sobre la eliminación de la violencia y el acoso en el mundo del trabajo.

Tema 103. Proceso de intervención psicosocial. Concepto. Diseño de las medidas de intervención. Priorización de las medidas: criterios. Principios de la intervención psicosocial. Intervenciones específicas sobre la organización del trabajo, el contenido y naturaleza de la tarea y las relaciones personales. Evaluación y seguimiento de las medidas de intervención.

Tema 104. Gestión psicosocial. Formación e información a los trabajadores sobre los factores de riesgo psicosocial de su puesto de trabajo. Derecho de consulta y participación en el ámbito psicosocial. Investigación de los daños a la salud de origen psicosocial. Coordinación de actividades empresariales en materia psicosocial. Integración de la gestión psicosocial en la cadena de mando. Coordinación interdepartamental (RR. HH., Relaciones Laborales, RSC, etc.). La gestión psicosocial en las auditorías legales. Coste del estrés laboral y los riesgos psicosociales en general.

Tema 105. Riesgos ergonómicos y psicosociales en diferentes actividades: atención socio sanitaria, hostelería, construcción y docencia.