



ANEXO III – PROGRAMA TEMARIO TURNO LIBRE

PARTE GENERAL

1. La Constitución Española de 1978. Características y estructura. Título Preliminar: Principios generales. Título I. De los derechos y deberes fundamentales. Título VIII, la organización territorial del estado.
2. El Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana: Título I. La Comunitat Valenciana. Título VIII. La administración local.
3. La provincia: organización y competencias.
4. Municipio: organización y competencias. Comarcas. Áreas metropolitanas. Mancomunidades. Entidades locales menores. Los consorcios.
5. Función pública. Clases de personal al servicio de las Administraciones Públicas. Derechos y deberes. Código de conducta de los empleados públicos. Ordenación de la actividad profesional. Situaciones administrativas.
6. Régimen disciplinario. Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas.
7. La responsabilidad civil, penal y administrativa del empleado público en el ejercicio de sus funciones.
8. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, prevención de riesgos laborales: Capítulo III. Derechos y obligaciones. Capítulo IV. Servicios de prevención. Consulta y participación de los trabajadores.
9. Normas específicas en prevención de riesgos. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo (RD 1215/1997). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (Real Decreto 773/1997).
10. Ley 7/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunitat Valenciana.

PARTE ESPECÍFICA

Bloque I. Temas generales

1. Consorcio Provincial de Bomberos de Valencia. Organización y funcionamiento. Estatutos. Reglamento de los grupos de bomberos voluntarios del consorcio. Parques. Dotaciones humanas y materiales.
2. Territorio de la Comunidad Valenciana: Geografía física y económica de la comunidad valenciana. Factores meteorológicos relacionados con las emergencias, pluviometría, temperatura, régimen de vientos, humedad, riesgos naturales que afectan a la Comunidad Valenciana, riesgo hidrológico, riesgo de nevadas, riesgo sísmico.
3. Cartografía: proyecciones cartográficas y sistemas de coordenadas. Orientación. Lectura e interpretación de mapas. Sistemas de posicionamiento global GPS.
4. Escalas y unidades de medida: concepto, cálculo y sistema internacional de unidades de medida: superficie, volumen, fuerza, presión, trabajo, energía, potencia. Calor y temperatura. Aparatos de medida.

Bloque II. Incendios

5. Mecanismos de extinción. Agentes extintores. Extintores portátiles de incendios. Hidrantes, BIE'S y columna seca. Sistemas de detección y extinción automática de incendios: componentes básicos de las instalaciones. Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (Apéndice 1).
6. Desarrollo, control y evolución de los incendios de interior. Flashover, Backdraft, Explosión de gases de incendio. Técnicas de extinción en incendios de interiores: métodos de extinción. Técnicas de manejo de la lanza. Pautas y procedimientos de trabajo en incendios de interior.
7. Intervención en incendios urbanos. Sistemática general de actuación. Buceo en humo: búsqueda y orientación en interiores.
8. Incendio industrial. Características, desarrollo y evolución de los incendios industriales.
9. Ventilación de incendios. Principios básicos y métodos de ventilación. Equipos de ventilación del CPBV.
10. Incendio forestal. Características. Bases del comportamiento del fuego forestal. Técnicas de ataque y extinción. Herramientas y equipos. Medios terrestres y aéreos. Seguridad del personal durante las operaciones de extinción de incendios forestales: identificación de las situaciones de riesgo, protocolo OCELA.

Bloque III. Salvamentos

11. Intervención en accidentes de tráfico. Herramientas, técnicas y equipos de excarcelación del CPBV. Estructuras y componentes de los vehículos: sistemas de seguridad activa y pasiva. Vehículos híbridos.
12. Sistemática general de actuación en accidentes de tráfico: el ciclo de salvamento. Maniobras básicas de excarcelación en accidentes de tráfico Procedimiento de actuación de rescate en accidentes de tráfico del Consorcio Provincial de Bomberos de Valencia.
13. Rescate vertical: técnicas de rescate en entorno urbano. Materiales y equipo de protección personal frente caídas en altura. Cuerdas, nudos y sistemas de seguridad y anclaje. Trauma de suspensión o síndrome del arnés. Técnicas básicas de actuación: guía táctica y guías de método del CPBV para trabajos en altura.
14. Rescate en ríos, riadas e inundaciones. Maniobras de salvamento en entornos acuáticos.
15. Rescate y actuación en presencia de animales: animales domésticos y animales salvajes. Pautas de actuación con animales. Himenópteros: equipos y materiales. Procedimiento de actuación del CPBV en enjambres.
16. Liberación en ascensores y maquinaria pesada. Tipología y características de los ascensores. Procedimiento en el rescate de personas atrapadas en ascensores y escaleras mecánicas.
17. Edificación e instalaciones. Conceptos básicos de edificación. Tipología y estructura de los edificios. Incendios en el interior de edificios: características básicas del comportamiento frente al fuego de las estructuras. Código Técnico de la Edificación (Documento Básico: Seguridad en caso de incendio): Documento IV Instalaciones de protección contra incendios y Documento V Intervención de bomberos.



18. Patología y lesiones de la edificación. Apeos y apuntalamientos. Saneamiento fachadas y consolidación de construcciones. Derrumbamiento y hundimiento de edificaciones. Salvamento y desescombro: búsqueda y rescate de personas sepultadas. Técnicas de intervención en estructuras colapsadas: herramientas y equipos.

19. Soporte vital básico: primeros auxilios, valoración del accidentado y principios generales de actuación ante heridas, traumatismos, quemaduras, hemorragias, shock, intoxicaciones, etc. Movilización e inmovilización de víctimas. Atención sanitaria inicial en catástrofes: sistemas de triage, SHORT y operativo. Reanimación cardiopulmonar y desfibrilación.

20. Psicología de emergencias: primeros auxilios psicológicos. Estrategias y pautas generales de actuación en el proceso de atención a las víctimas. Principios básicos de comunicación durante el rescate. Intervención con suicidas.

Bloque IV. Riesgos Tecnológicos

21. La materia. Composición básica y estructura. Estados fundamentales de la materia. Cambios de estado de la materia. Teoría de incendios. Química y física del incendio. Tipos de combustión. Clasificación de los fuegos. Mecanismos de transmisión de calor. Productos de la combustión. Explosiones.

22. Materias peligrosas: clasificación de las materias peligrosas. Señalización e identificación de materias peligrosas. Intervención en siniestros con materias peligrosas: conceptos básicos de física y química relacionados con las materias peligrosas. Procedimiento básico de intervención frente a accidentes en el transporte de mercancías peligrosas. Mitigación de accidentes con materias peligrosas. Niveles de protección personal. Descontaminación e impacto medioambiental.

23. Riesgo radiológico: Conceptos básicos sobre protección radiológica. Equipos de detección y medida de la radiación en emergencias nucleares. Principios básicos de intervención.

24. Riesgo eléctrico. Componentes de las instalaciones eléctricas en alta y baja tensión. Procedimiento de actuación ante el riesgo eléctrico. Herramientas y materiales de trabajo eléctrico. Accidentes eléctricos: efectos de la electricidad sobre el organismo.

25. Riesgos de las instalaciones de gases combustibles. Propiedades físico-químicas de los gases combustibles. Redes de transporte y distribución de gas natural. Intervención ante emergencias de gas natural. Instalaciones de GLP: botellas y depósitos fijos. Emergencias que involucren GLP. Equipos de detección y medida.

Bloque V. Materiales y equipos.

26. Hidráulica. Características de los fluidos y conocimientos generales. Hidrostática e hidrodinámica. Instalaciones hidráulicas de extinción: pérdidas de carga y cálculo de instalaciones. Punto de funcionamiento de una instalación hidráulica. Bombas contra incendios: generalidades y partes de una bomba contra incendios. Manejo y operación de bombas contra incendios: Aspiración y mecanismos de cebado. Cavitación. Material de achique del CPBV: motobombas, electrobombas.

27. Equipos de extinción de agua y espuma del CPBV. Instalaciones con tendidos de mangueras. Nociones básicas sobre cálculo de tendidos.

28. Vehículos contra incendios y salvamento. Clasificación, nomenclatura y características generales. Dotación y distribución del parque móvil del CPBV. Recomendaciones en la conducción de vehículos en emergencia. Seguridad vial.
29. Conocimiento del equipamiento operativo del CPBV: material de corte, elevación y tracción (tráctel, cabestrante, cojines neumáticos, etc.), material de iluminación y señalización (grupos electrógenos, focos, etc.), escaleras portátiles.
30. Radiocomunicación: Conceptos básicos de comunicaciones. Red de comunicaciones de emergencia de la Generalitat Valenciana: Red COMDES. Conocimiento de los equipos fijos móviles y portátiles TETRA. Proceso de atención y movilización de recursos. Funcionamiento del 112 y del centro de Comunicaciones y Control del CPBV. Sistema de Gestión de Emergencias del Consorcio Provincial de Bomberos de Valencia. Protocolos de movilización de recursos. Organización de las comunicaciones en los diferentes tipos de siniestros.
31. Equipos de protección personal del bombero. Equipamiento individual contra incendios y equipos de protección química CPBV. Normativa del CPBV sobre vestuario de intervención. Protección respiratoria: riesgos y equipos de protección respiratoria. Normas básicas de actuación con equipos de respiración autónoma.
32. Motosierra: componentes y partes de la motosierra. Técnicas de corte con la motosierra. Procedimientos generales y específicos de trabajo con motosierras.