



Convocatòria 81/23: Novetats el temari

A continuació us presentem el temari de l'actual convocatòria.

Com veureu a continuació, hi ha 17 temes que es mantenen iguals, 8 temes nous i 7 temes que modifiquen part del seu contingut.

- Els temes no subratllats són aquells que es mantenen invariables respecte la convocatòria anterior (81/21)
- Subratllats en groc s'indiquen els temes que SI que han sofert canvis (ja sigui per addició o bé per desaparició d'epígrafs o apartats).
- Subratllats en vermell s'indiquen els temes NOUS

A Oposbombers ja estem treballant per actualitzar-nos des del mateix dia de la publicació de la convocatòria per adaptar-nos a les bases 81/23 amb l'objectiu de poder-vos oferir tan el NOU TEMARI 81/23 com els CURS AMPLIACIÓ TEMES NOUS actualitzat 81/23!

Per més informació del nostre temari i les nostres accions formatives, consulta la nostra web www.oposbombers.com o segueix-nos a instagram @opo_bombers.

Temari general

Tema 1 Legislació

La Constitució espanyola: estructura i contingut general. L'Estatut d'autonomia de Catalunya: estructura i contingut general. Organització de l'Administració catalana. Institucions i organismes de la Generalitat.

Tema 2 Legislació

El personal al servei de les administracions públiques. Regulació de la funció pública de l'Administració de la Generalitat de Catalunya. Drets i deures del personal funcionari. Situacions administratives. Mobilitat i sistemes de provisió de llocs de treball. Incompatibilitats. Règim disciplinari. **Desapareix "Mesures d'igualtat per raó de gènere"**

Tema 3 Legislació

Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals: objecte, àmbit d'aplicació i definicions. Principis de l'acció preventiva. Equips de treball i mitjans de protecció. Drets i obligacions. Serveis de prevenció. Informació, consulta i participació dels treballadors. Normativa de desplegament, normes i fitxes tècniques: equips de protecció individual. Tipus d'EPI. Aspectes a considerar. Categories d'EPI. Marcatge reglamentari (CE) i marcatge específic. Informació rellevant.

Tema 4 Legislació

Llei 19/2020, del 30 de desembre, d'igualtat de tracte i no-discriminació: títols 1r, 2n i 3r. Protocol per a la prevenció, la detecció, l'actuació i la resolució de situacions d'assetjament sexual, per raó del sexe, de l'orientació sexual i/o de la identitat sexual a l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Tema 5 Legislació

Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes: capítols 1r, 3r i 4t.

Temari específic

Tema 6 Legislació (antic Tema 4)

Llei 5/1994, de 4 de maig, de regulació dels serveis de prevenció i extinció d'incendis i de salvaments de Catalunya.
Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil de Catalunya.



Tema 7 Legislació (antic Tema 5)

Decret 276/2016, de 19 de juliol, de les funcions de guàrdia i del sistema de comandament dels serveis de prevenció, extinció d'incendis i salvaments de la Generalitat de Catalunya. Decret 243/2007, de 6 de novembre, d'estructura del Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació.

Tema 8 Física (antic Tema 6)

Sistema internacional de mesures. Cinemàtica. Velocitat i acceleració. Dinàmica. Força i pes. Vectors. Moment d'una força. Acció i reacció. Treball, potència i energia. Energia potencial. Energia cinètica. Principi de conservació de l'energia.

Tema 9 Naturalesa del foc (antic Tema 7)

Temperatura i fonts de calor. Transferència de la calor. Teoria del foc. Elements que componen el foc. Tipus de combustió. Combustions estequiomètriques i límits d'inflamabilitat i d'explosivitat. Classes de foc. Propagació del foc. Productes de la combustió. Fenòmens extrems: explosions (deflagracions, detonacions), *flashover*, *backdraft*.

Tema 10 Mètodes i agents extintors (antic Tema 8)

Mètodes d'extinció. Agents extintors. Definició. Tipus d'agents extintors: característiques i aplicacions.

Tema 11 Química (antic Tema 10)

Estats de la matèria i canvis d'estat. Propietats físiques i químiques. Substàncies pures i mescles. Magnituds màssiques. Reaccions químiques. Àcids i bases. Oxidació-reducció. Dissolucions. Compressió i expansió de gasos. Gasos perfectes o ideals. Gasos comprimits, dissolts, líquats i criogènics.

Tema 12 Hidràulica

Propietats dels fluids. Unitats de pressió. Pressió estàtica i pressió dinàmica. Hidrostàtica. Equació fonamental de la hidrostàtica. Principi de Pascal. Principi d'Arquímedes. Hidrodinàmica. Règim de fluid laminar i turbulent. Equació de continuïtat. Equació de Bernoulli. Teorema de Torricelli. Cabal, pèrdues de càrrega, cop d'ariet i efecte Venturi.

Tema 13 Electricitat (antic Tema 18)

Magnituds elèctriques. Conceptes bàsics d'electricitat. Intensitat del corrent elèctric. Potencial elèctric. Resistència elèctrica. Tipus de circuits. Corrent continu i altern. Corrent trifàsic. Potència elèctrica. Mesures de seguretat amb risc elèctric. Contacte elèctric directe i indirecte. Efectes de l'electricitat sobre l'organisme. Intensitat. Resistència al cos. Tensió de seguretat. Freqüència i forma del corrent. Electricitat estàtica.

Tema 14 Meteorologia (antic Tema 24)

Atmosfera. Radiació solar. Principals variables: temperatura, humitat relativa i temperatura de rosada, pressió atmosfèrica. Vent: velocitat, direcció, moviment de masses d'aire. Meteors. Precipitació, intensitat de precipitació, període de retorn. Llamp. Núvols. Desapareix: Règims pluviomètrics. Règim de vents.

Tema 15 Conceptes mèdics bàsics

Terminologia mèdica: anatomia i fisiologia; el cos humà, regions del cos, termes topogràfics en anatomia; cavitats del cos i contingut; posicions anatòmiques; moviments articulars. Anatomia i fisiologia de l'aparell respiratori, del sistema cardiovascular, del sistema nerviós i de l'aparell locomotor.

Tema 16 Vegetació (part de l'antic Tema 22 Geografia Física)

Parts d'un vegetal. Principals espècies arbòries forestals i de jardineria a Catalunya. Principals comunitats vegetals: boscos, brolles, màquies, erms, prats i aiguamolls.



Tema 17 Mecànica (antic Tema 9)

Màquines simples. Palanques i politges. Cargols i rosques. Torns i plans inclinats.

Tema 18 Motors (part de l'antic Tema 13 Mecànica de vehicles)

Funcionament i principals parts del motor de gasoil, de gasolina, elèctric, de gas. Potència i parell motor.

Tema 19 Elements d'instal·lacions de fluids

Bombes. Tubs i els seus materials per a aigua, gasos i olis. Vàlvules. Reguladors de pressió. Dosificadors i injectors. Turbines. Ventiladors. Cargol d'Arquímedes.

Tema 20 Mecànica de vehicles (antic Tema 13)

Estructura i parts dels vehicles. Sistemes de seguretat en els vehicles. Sistemes d'alimentació, distribució, lubricació, refrigeració, transmissió i frenada. **Característiques específiques segons pila o combustible.**

Tema 21 Risc químic (antic Tema 11)

Classificació de les matèries perilloses segons ADR. Codi de perill. ADR. Etiquetes de perill segons ADR. Codi Hazchem. Diamant de perill NFPA-704. Definició d'intoxicacions. IDLH, IPVS, TLV, LC50, DL50, VLA, VLB. El fenomen de la BLEVE. Classificació, etiquetatge i envasament de substàncies i preparats químics (CLP). Pictogrames, indicacions de perill i consells de prudència.

Tema 22 Prevenció i protecció contra incendis (antic Tema 14)

Protecció activa en els edificis: extintors, BIE (boca d'incendis equipada), hidrants, columnes seques, sistemes fixos d'extinció, sistemes de detecció i alarma d'incendis, sistemes d'abastament d'aigua contra incendis i sistemes per al control de fums i de calor. Protecció passiva en els edificis: compartimentació i sectors d'incendi. La resistència al foc de les estructures i la seva protecció: concepte i aplicacions bàsiques. Comportament al foc dels materials constructius. La reacció i la resistència al foc. Característiques dels elements i les vies d'evacuació dels edificis. Annex A Terminologia del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi del Codi tècnic de l'edificació.

Tema 23 Atenció sanitària (antic Tema 15)

Valoració del pacient. Signes i símptomes. Suport vital bàsic i reanimació cardiopulmonar. Hemorràgies i xoc. Mobilització i immobilització de pacients traumàtics.

Tema 24 Construcció (antic Tema 24)

Materials de construcció ceràmics. El guix. El formigó en massa i el formigó armat. Aglomerants i mescles. El ferro i l'acer laminat. La fusta. Comportament i classificació dels productes de construcció i dels elements constructius de reacció i resistència davant el foc.

Tema 25 Construcció (antic Tema 25)

Accions i reaccions en una construcció. Tipus d'esforços. Fonaments i murs de contenció: tipus i aplicacions. Elements estructurals verticals (pilars i murs): tipus i aplicacions. Elements horitzontals (forjats i sostres). Tancaments i façanes: tipus i aplicacions. Cobertes: tipus i aplicacions.

Tema 26 Components i aparells elèctrics

Cablejat i aïllament. Commutador elèctric. Interruptors: simple, automàtic, magnetotèrmic, diferencial. Transformador. Condensador. Bateria. Alternador. Panells fotovoltaics. Làmpades d'incandescència, fluorescent i LED.



Tema 27 Instal·lacions elèctriques i xarxes de distribució (antic Tema 19)

Instal·lacions interiors domèstiques. Els conductors i les normes d'instal·lació. Quadres de comandament. Mecanismes de protecció en instal·lacions de baixa tensió. Preses de terra i parallamps. Connexions de servei. Instal·lacions d'enllaç. Xarxes de distribució en baixa tensió. Conductors i línies elèctriques. Desapareix: escomeses. Estacions de transformació. Xarxa elèctrica d'alta tensió.

Tema 28 Instal·lacions de gas i xarxes de distribució (antic Tema 20)

Instal·lacions d'emmagatzematge de GLP en dipòsits fixos. Xarxes i instal·lacions de distribució de combustibles gasosos. Definicions i característiques fonamentals. Instal·lacions receptores de combustibles gasosos. Connexions de servei. Conjunts de regulació i comptadors. Aparells de gas. Canalitzacions de distribució segons pressió màxima d'operació. Estacions de regulació de pressió i de mesura. Densitat relativa. Odorant. Desapareix: escomeses.

Tema 29 Cartografia (antic Tema 21)

Cartografia. Escales. Simbologia. Corbes de nivell. Projeccions i coordenades. Ortofotomapes i fotografia aèria. Desapareix: Lectura i interpretació de mapes. Triangulació i càlcul de distàncies. Systema GPS.

Tema 30 Geografia física de Catalunya (antic Tema 22)

Orografia: serres, serralades, valls. Hidrografia: rius, torrents, llacs, embassaments, conques. Costa: cap, golf, illa, delta. Clima i distribució territorial. Divisió fitogeogràfica a Catalunya.

Tema 31 Geografia humana de Catalunya (part de l'antic Tema 23)

Nuclis compactes, nuclis disseminats, urbanitzacions, polígons industrials, agricultura. Demografia: piràmide d'edats, natalitat, mortalitat, esperança de vida, migració. Activitat econòmica: sectors, ocupació. Transport: principals elements de la xarxa viària i ferroviària, principals ports i aeroports.

Tema 32 Organització administrativa a Catalunya (part de l'antic Tema 23)

Comarques i municipis de Catalunya. Les entitats municipals descentralitzades. Altres divisions administratives: províncies, Àrea Metropolitana de Barcelona, parcs naturals, reserves naturals, espais d'interès natural.