

1. Tűzvédelem
(TUÉ)

1.1. Tűzvédelem általános témakörei:

1. Hogyan érhető el az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (OTSZ) meghatározott biztonsági szint?
2. Mennyi időn belül köteles a tűzvédelmi tervező a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást írásban bejelenteni a területi szakmai kamarának?
3. Hogyan definiálja a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet a teljesítménynyilatkozatot?
4. Mely szerv engedélyével gyakorolható a tűzvédelmi tervezői jogosultság?
5. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet?
6. Mely jogszabály határozza meg a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területét?
7. Milyen esetben kell tűzoltósági beavatkozási központot létesíteni?
8. Milyen tűzvédelmi eszközöket kell világító vagy utánvilágító biztonsági jellel jelölni?
9. Ismertesse a kockázati osztály OTSZ szerinti fogalmát!
10. Ismertesse az álpadló OTSZ szerinti fogalmát!
11. Ismertesse a mértékadó tűzszakasz OTSZ szerinti fogalmát!
12. Melyik rendelet határozza meg a tűzvédelmi tervezői tevékenység folytatásának szabályait?
13. A tűzvédelmi törvény szerint ki készíthet tűzvédelmi dokumentációt?
14. Ismertesse az ügyfél fogalmát!
15. Az OTSZ szerint meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás esetén milyen mértékben kell figyelembe venni az OTSZ előírásait?
16. Ismertesse a kérelem fogalmát!
17. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint az épületben tartózkodók részére?
18. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint hő és füst elleni védelemmel a tűz során fejlődő hő és füst káros hatásai miatt?
19. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint a tűzoltói beavatkozás hatékonysága céljából?
20. Mik a tűzvédelmi tervezés kiindulási feltételei?
21. Mi igazolja az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését?
22. Mik a tűzvédelmi szakértői tevékenység végzésének feltételei?
23. Melyek azok a tűzvédelmi helyzetekre kiható tevékenységek, melyeket a tűzvédelmi hatóságnál köteles bejelenteni?
24. Mi vonatkozik a nemzeti szabványok alkalmazására?
25. Mire terjed ki a Tűzvédelmi Törvény hatálya?
26. Melyek az Országos Tűzvédelmi Szabályzat által meghatározott alaprendeltetések?
27. Mit kell tartalmaznia az eltérési engedély kérelemnek?
28. Mely vonatkozó műszaki követelmények előírásától lehet eltérni az azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás igazolásával?
29. Ha a TVMI szerinti megoldást kívánunk alkalmazni tervezés során, akkor be kell-e tartani a "Megjegyzések", "Példák", "Mellékletek"-ben foglaltakat?

30. Mit kell tartalmaznia a vonatkozó műszaki követelmény előírásától eltérő, de azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás jóváhagyása iránti kérelemnek?
31. Hány esetben adhat ki hiánypótlást a tűzvédelmi hatóság a 489/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet értelmében?
32. Mit takar a teljesítménynyilatkozat fogalma?
33. Mikor lehet a tűzvédelmi célú építési termék megfelelőségét a BM OKF engedélyével igazolni?
34. Mi a szabvány?
35. Mely szervezet feladata a nemzeti szabványosítással összefüggő feladatokat ellátása kormányzati felhatalmazás alapján?
36. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható az a felelős tervező, a tűzvédelmi szakértő vagy a tűzvédelmi tervező, ha nem a vonatkozó jogszabályoknak, hatósági előírásoknak megfelelően tervezte meg az építményt?
37. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható a tűzvédelmi dokumentáció jogosultság nélküli készítése?
38. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett tevékenység érvényes tűzvédelmi szakvizsga nélküli végzése?
39. Mit nevezünk tűzoltó technikai terméknek?
40. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet a 375/2011 (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
41. A Magyar Mérnöki Kamara hatáskörébe hány tűzvédelmi szakterületre vonatkozó tűzvédelmi tervezési tevékenység van?
42. Mely Kamarák hatáskörébe tartozó tűzvédelmi szakterületek és hozzájuk tartozó műszaki tervezési tevékenységek vannak a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
43. Kik végezhetnek tervellenőrzési feladatot?
44. Milyen határidővel kell bejelentenie a szakmagyakorlónak az adataiban bekövetkező változást a 266/2013. (VII. 11.) Korm. r. alapján?
45. Mely építmények esetében ajánlott a tervellenőrzés?
46. Visszavehető-e a Kamarába az onnan kizárt tag?
47. Milyen időtartamú gyakorlat fogadható el szakmai gyakorlatként a jogosultság igazolásához?
48. Kinek a kötelessége a tervezési hiányosságok megszüntetését a tervezőnél és a beruházónál kezdeményezni?
49. Milyen határidővel kell bejelentenie a tűzvédelmi tervezőnek az adataiban bekövetkező változást a 375/2011. (XII. 31.) Korm. r. alapján?
50. Mikor használható a magyar előírásoktól eltérő szabályrendszer alkalmazása a tervezés során?
51. A tűzvédelmi törvény szerint mit tekintünk tűznek?
52. Mit értünk tűz megelőzés alatt?
53. A tűzvédelmi törvény hogyan definiálja a tűzvédelmi, biztonságossági követelményt?
54. Mi a kockázati egység?
55. Mi a biztonsági jel és milyen elhelyezési magasságokat ismer?

- 56. Mit értünk beépített tűzvédelmi berendezés alatt?
- 57. Milyen védelmi célokat és védelmi alapelveket határoz meg az OTSZ?

1.2. TUÉ szakterület témakörei:

- 58. Mi a függőnyfal, milyen konfigurációkat ismer, mi a különbség közöttük?
- 59. Az építési és a fennmaradási engedélyezési eljáráshoz készülő építésügyi tűzvédelem munkarésznek mit kell tartalmaznia alapszolgáltatásként?
- 60. Az építési és a fennmaradási engedélyezési eljáráshoz készülő építésügyi tűzvédelem munkarésznek a tűzvédelmi alaprajz(ok)on legalább mit kell ábrázolnia alapszolgáltatásként?
- 61. Mi a szendvicspanel? Milyen tényezők befolyásolják a szendvicspanelek tűzvédelmi osztályát?
- 62. Mi a biztonsági felvonó és milyen fajtáit különböztetjük meg? Ismertesse a vonatkozó előírásokat és szabványokat!
- 63. Ismertesse a menekülési felvonóként alkalmazható felvonókra vonatkozó követelményeket!
- 64. Mi a kiürítés és milyen szakaszai vannak?
- 65. Milyen esetekben kötelező Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyvet készíttetni?
- 66. Mikor és kinek a feladata Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyvet készíttetni? Ki készítheti el a kézikönyvet?
- 67. Ki jogosult számítógépes szimulációs programmal végzett, egyedileg tervezett megoldás készítésére?
- 68. Ki jogosult tűzvédelmi tervdokumentációt készíteni?
- 69. Különböző rendeltetésű tárolásra szolgáló helyiségeket milyen esetekben kell tűzgátló építményszerkezetekkel elválasztani az egyéb, hozzájuk funkcionálisan nem kapcsolódó rendeltetésektől?
- 70. Építmények és azok részeinek építése, bővítése, felújítása, átalakítása, helyreállítása, korszerűsítése során milyen építési szakmai követelményeket kell érvényre juttatni?
- 71. Ismertesse az épületszerkezetek tűzvédelmi jellemzőit, teljesítménykövetelményeit és azokhoz tartozó betűjelölések jelentését!
- 72. Milyen gyakorlat fogadható el az építésügyi tűzvédelmi tervezői jogosultság megállapításához előírt szakmai gyakorlati idő igazolása szempontjából?
- 73. Mely rendelet tartalmazza az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályait? Ismertesse a jogszabály fő tartalmi elemeit!
- 74. Mi határozza meg, hogy mennyi ideig kell az oltóvízellátást biztosító nyomásfokozó szivattyú működését biztosítani?
- 75. Mik képezhetik a kockázati egység részeit?
- 76. Ismertesse az oltóvíztározó definícióját!
- 77. Az anyagok milyen tűzveszélyességi osztályokba sorolhatók az OTSZ szerint?
- 78. Az építményszintek számának megállapításánál milyen szempontokat kell figyelembe

- venni az OTSZ szerint?
79. Milyen tűzvédelmi osztály- és tűzállósági teljesítmény-követelmények vonatkoznak a nyílásáthidalókra?
 80. Mely esetekben kell tűzgátló válaszfallal, vagy ezt helyettesítő beépített tűzterjedésgátló berendezéssel elválasztani helyiségeket?
 81. Mely esetekben kell fali tűzcsapot létesíteni?
 82. Milyen előírások vonatkoznak a külső térelhatároló falak burkolati, bevonati, vakolt hőszigetelő rendszerére?
 83. Mekkora lehet a tűzfalon kialakított nyílások összesített felülete és milyen feltételek mellett alakíthatóak ki?
 84. Ismertesse lapostetők esetén, hogy a tető alatt keletkező tűz tetőn kívülre terjedését milyen követelmények betartásával lehet korlátozni?
 85. Mely helyiségeket kell a szomszédos, technológiailag nem kapcsolódó helyiségektől az adott épület mértékadó kockázati besorolásának megfelelő tűzgátló építményszerkezetekkel határolni?
 86. Ismertesse a menekülési útvonal kialakítására vonatkozó követelményeket!
 87. Milyen követelmények vonatkoznak a menekülési útvonalat képező füstmentes lépcsőházra?
 88. Milyen követelményeket kell teljesíteni, ha a tetőszerkezet alatti tér funkciót kap?
 89. Az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmének kialakításakor milyen szempontokat kell figyelembe venni?
 90. Milyen szabályok vonatkoznak a norma szerinti villámvédelmi rendszerre?
 91. Mely esetekben kell norma szerinti villámvédelmet létesíteni?
 92. Mely esetekben kell biztonsági világítást létesíteni?
 93. Mely esetekben és hol kell elhelyezni tűzvédelmi jeleket?
 94. Mi a füstcsappantyú?
 95. Mi a fedett átrium?
 96. Mi a tűzgátló záróelem és milyen fajtáit ismerjük?
 97. Ismertesse a tűzterjedés elleni védelem módszereit!
 98. Mi a tűzoltási felvonulási út és milyen követelmények vonatkoznak a kialakítására?
 99. Mi a tűzoltási felvonulási terület és milyen követelmények vonatkoznak a kialakítására?
 100. Mi az építmény megközelítését biztosító út és milyen követelmények vonatkoznak a kialakítására?
 101. Mely esetekben kell hő- és füstelvezetést biztosítani?
 102. Milyen teherbírási, geometriai és elhelyezési paraméterek fogadhatók el a tűzoltási felvonulási terület kialakítására?
 103. Milyen teherbírási, geometriai és elhelyezési paraméterek fogadhatók el a talpalási hely kialakítására?
 104. Mely eszközök vezérelhetőségét kell biztosítani a tűzoltósági beavatkozási központból?
 105. Milyen paraméterek vonatkoznak a homlokzati mentési pontok kialakítására?
 106. Mi a füstgáz vezérlő csappantyú?

107. Mi a tűzgátló csappantyú?
108. Mi a gépészeti szerelőakna?
109. Mi a tűzvédelmi habarcs és milyen típusai léteznek?
110. A nem időszakos természetes felszíni vizek mikor vehetők számításba oltóvízként?
111. Föld feletti tűzcsapok mikor vehetők számításba oltóvízként?
112. Milyen követelményeknek kell megfelelnie az oltóvíztárolóknak?
113. Mikor vehető figyelembe a technológiai víztároló oltóvízként?
114. Ismertesse az épületek tűzoltáshoz szükséges oltóvíz biztosítására vonatkozó követelményeket!
115. Ismertesse a tűzálló kábelrendszerek tűzállósági osztályának jelöléseit!
116. Mely építményszerkezetek alkalmasak a tűzálló kábelrendszerek rögzítésére?
117. Ismertessen kiürítés szimulációs programokat!
118. Ismertessen tűz- és füstterjedési szimulációs programokat!
119. Milyen követelmények vonatkoznak a tűzeseti lekapcsolások biztosítására?
120. Ismertessen vezetékrendszerek tűzhatás elleni védelmének biztosítására alkalmas megoldásokat!
121. Mi a robbanás?
122. Milyen módokon alapszik a robbanás elleni védelem?
123. Milyen beavatkozás szükséges a robbanásveszélyes anyag koncentrációjának veszélyes szintű, nem várt megemelkedésekor, amennyiben az ARH 20%-át meghaladja, de az ARH 40%-át nem éri el a robbanásveszélyes közeg koncentrációja?
124. Melyek azok a tényezők, amelyek közvetlenül befolyásolják számítások során a hasadófelület nagyságát?
125. A robbanóképes közeg előfordulásának gyakorisága, ill. valószínűsége alapján milyen zónákat különböztetünk meg?
126. Felhordható-e tűzgátló festés évekkel korábban felhordott tűzgátló festékre?
127. Soroljon fel füstfejlődés szempontjából alacsony kockázatú tereket!
128. Ismertesse a természetes hő- és füstelvezetésre vonatkozó követelményeket!
129. Ismertesse a gépi hő- és füstelvezetésre vonatkozó követelményeket!
130. Ismertesse a füstmentesítésre vonatkozó követelményeket!
131. Ismertesse a legfeljebb 4 méter számított belmagasságú helyiségek hő- és füstelvezetésére vonatkozó megoldásokat!
132. Ismertesse a 4 méter számított belmagasságot meghaladó helyiségek hő- és füstelvezetésére vonatkozó megoldásokat!
133. Mely jogszabály alapján kell meghatározni a létesítményi tűzoltóság szükségességét a tervezési folyamat során?
134. Tűzvédelmi tervező milyen építményszerkezetek vonatkozásában adhat ki tűzvédelmi megfelelőségi nyilatkozatot?
135. Mi a tűzvédelmi jellemző fogalma?
136. Milyen jellemzők vonatkoznak a tűzoltási felvonulási terület kialakítására?
137. A hivatásos Katasztrófavédelem szervei közül melyek engedélyezhetnek a meghatározott műszaki követelmények alól eltérést?

138. Az acélszerkezetek tűzvédelmi rendszereit melyik szabvány szerint osztályozzák?
139. Mit nevezünk szerelt építési módnak?
140. Hogyan határozzuk meg az acélszelvények profiltényezőjét?
141. A lábazat mekkora magasságú része vehető figyelembe technológiai sávként?
142. Szintkülönbségek áthidalása hogyan vehető figyelembe a kiürítés során?
143. Szintkülönbségek áthidalása hogyan vehető figyelembe a kiürítés során lépcsők esetén?
144. Hogyan határozható meg a kiürítendő létszám?
145. Mely esetekben és hogyan alkalmazhatók a TvMI szerinti normatív létszámadatokra vonatkozó táblázatos értékek?
146. Milyen követelmények vonatkoznak a tömegtartózkodásra szolgáló helyiségek kialakítására?
147. Szakaszos kiürítési koncepció esetén milyen maximális létszámmra kell méretezni a TvMI szerint?
148. Ismertesse a kiürítés első szakaszának számítási módszerét!
149. Ismertesse a kiürítés második szakaszának számítási módszerét!
150. Mikor megfelelő az épület főelosztójának és a főelosztót betápláló vezeték(ek)nek az elhelyezése?
151. Milyen követelmények vonatkoznak a főelosztót tartalmazó helyiséget határoló szerkezetekre?
152. Ismertesse a tartalékvilágítások fajtáit!
153. Ismertessen áramütés veszélyének csökkentésére alkalmas műszaki megoldásokat a tűzeseti lekapcsolások vonatkozásában!
154. Milyen elhelyezési változatai vannak a biztonsági és menekülési jeleknek?
155. Alkalmazható-e a közüzemi villamos hálózat biztonsági tápforrásként?
156. Mely esetekben nem kötelező villámvédelmet létesíteni?
157. Hogyan valósítható meg a biztonsági világítás tűzeseti tápellátása?
158. Mi befolyásolja a szerkezet tűzvédelmi osztályát?
159. Járulékos tűzvédelemre milyen megoldások választhatók?
160. A járulékos tűzvédelem meghatározáshoz milyen adatok szükségesek?
161. Mi a kritikus hőmérséklet és hogyan lehet meghatározni?
162. A TvMI szerint mely szintek hagyhatók figyelmen kívül az építmény szintjeinek számának megállapítása során?
163. Mely adatokat javasolt a TMMK valamennyi oldalán megjeleníteni?
164. Mikor vehető figyelembe hő- és füstelvezető, vagy légpótló felületként a szabad nyílás?
165. Hogyan biztosítható a tűzoltó egységek számára az épületbe történő roncsolásmentes bejutás?
166. Ismertesse az oltóvíztározók kialakítására vonatkozó követelményeket!
167. Ismertesse a tűzgátló lineáris hézagtömítések besorolásait!
168. Hogyan biztosítható a felvonóaknak tűzterjedés elleni védelme?
169. Hogyan alakíthatók ki növényekkel beültetett tetőfödémek?
170. Hogyan alakíthatók ki zöldhomlokzatok?

171. Eltérő magasságú tűszakaszok csatlakozásánál hogyan alakítható ki a tűzterjedés elleni védelem?
172. Hogyan alakítható ki az alacsonyabb tűszakaszon lévő, de a magasabb tűszakaszhoz tartozó hasznosított tető?
173. Hogyan alakíthatók ki homlokzatokon tűzvédelmi célú sávok?
174. Mikor alkalmazhatók hő- és füstelvezető szerkezeteknél normatív átfolyási tényezők?
175. Hogyan határozzuk meg a számított belmagasságot?
176. Hogyan alakíthatók ki a folyosói füstszakaszok?
177. Hogyan tervezhető közlekedők gépi hő- és füstelvezetése?
178. Hogyan helyezhetők el a közlekedők gépi hő- és füstelvezetésének, légpótlásának befúvási és elszívási pontjai?
179. Hogyan alakítható ki a természetes szellőzésű füstmentes lépcsőház?
180. Ismertesse a füstmentes lépcsőházi helyiségkapcsolatokat!
181. Ismertesse a több pinceszintet kiszolgáló lépcsőházakra vonatkozó helyiségkapcsolatokat!
182. Ismertesse a lépcsőházi füstmentesítés megoldásait!
183. Ismertesse a 4 méter számított belmagasságot meghaladó helyiségek füstszakaszolásának lehetőségeit!
184. Ismertesse a legfeljebb 4 méter számított belmagasságú helyiségek hő- és füstelvezetésének lehetőségeit!
185. Ismertesse a túlnyomásos füstmentesítés szabályozását!
186. Ismertesse a hő- és füst elleni védelem rendszerének üzemállapotait és megjelenítésüket a vezérlésben.
187. Milyen jellemzői vannak a tűzzel szemben számottevő ellenállással nem rendelkező tetőfedéseknek?
188. Jellemzően milyen tűzvédelmi osztályba tartoznak a fa anyagú pillérek és gerendák?
189. Soroljon fel A1 tűzvédelmi osztályt teljesíteni képes szerkezeti anyagokat!
190. Mi jellemző tetőtérbeépítések szerelt térelhatároló szerkezeteire?
191. Ismertesse a homlokzatburkolatok tűzvédelmi osztályba sorolását!
192. Hol kell pánik elleni világítást létesíteni?
193. Mennyi a normál és a biztonsági tápforrás közötti átállás megengedett időtartama tűzeseti fogyasztók esetén?
194. Mikor kell biztonsági tápforrást alkalmazni?
195. Gépi légpótlás esetén milyen előírások vonatkoznak a levegő belépési sebességére?
196. Hogyan kell biztosítani a hő- és füstelvezetés és a füstmentesítés kézi működtetését?
197. Milyen esetekben kell a tűzoltósági rádióerősítő létesítésének szükségességét vizsgálni?
198. Mikor alkalmazható íves, húzott karú lépcső kiürítésre?
199. Hogyan határozható meg a szívóvezeték alkalmazható hosszúsága oltóvíztározók esetén?
200. Milyen megoldás alkalmas az építmény megközelítését biztosító út kialakítására?
201. A tűzvédelmi eszközök helyét jelző biztonsági jeleket az eszköz, felszerelés felett padlósíktól mérve milyen magasan kell elhelyezni?

202. Milyen megoldások alkalmasak a tűzoltási felvonulási terület megjelölésére?
203. Fali tűzcsapok létesítése esetén milyen körülményeket kell figyelembe venni a vízhozam meghatározásánál?
204. Fali tűzcsapok elzáró szerelvénye maximum milyen magasságban helyezhető el a padlószinttől?
205. Hány fokos szögben kell nyílnia a fali tűzcsapszekrény ajtónak a felszerelést követően?
206. Milyen magasságban kell a föld feletti tűzcsap felső kifolyócsonkjainak középvonal magasságának lennie a talajszinttől mérve?
207. Mikor megfelelő kialakítású az oltóvíztároló szívóvezetéke?
208. Mekkora a menekülési útvonalon beépített ajtó legkisebb szabad belmérete?
209. Mi határozza meg a légrés nélküli homlokzatburkolat tűzvédelmi osztályát?
210. Hogyan kell kialakítani a zárt folyosók, közlekedők hő- és füstelvezető, valamint légpótló pontjait gépi elszívás és légpótlás esetén?
211. A létesítményi tűzoltóságokkal kapcsolatban mely esetekben kell adatot szolgáltatni, és ki az eljáró hatóság?
212. A létesítményi tűzoltóságokkal kapcsolatban mikor kell a kockázatazonosítási jelentést elkészíteni?
213. Hogyan akadályozható meg a füst bejutása a több pinceszintet kiszolgáló menekülési útvonalat képező lépcsőházba?

2. Tűzvédelem
(TUJ)

2.1. Tűzvédelem általános témakörei:

214. Hogyan érhető el az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (OTSZ) meghatározott biztonsági szint?
215. Mennyi időn belül köteles a tűzvédelmi tervező a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást írásban bejelenteni a területi szakmai kamarának?
216. Hogyan definiálja a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet a teljesítménynyilatkozatot?
217. Mely szerv engedélyével gyakorolható a tűzvédelmi tervezői jogosultság?
218. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet?
219. Mely jogszabály határozza meg a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területét?
220. Milyen esetben kell tűzoltósági beavatkozási központot létesíteni?
221. Milyen tűzvédelmi eszközöket kell világító vagy utánvilágító biztonsági jellel jelölni?
222. Ismertesse a kockázati osztály OTSZ szerinti fogalmát!
223. Ismertesse az álpadló OTSZ szerinti fogalmát!
224. Ismertesse a mértékadó tűzszakasz OTSZ szerinti fogalmát!
225. Melyik rendelet határozza meg a tűzvédelmi tervezői tevékenység folytatásának szabályait?
226. A tűzvédelmi törvény szerint ki készíthet tűzvédelmi dokumentációt?
227. Ismertesse az ügyfél fogalmát!
228. Az OTSZ szerint meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás esetén milyen mértékben kell figyelembe venni az OTSZ előírásait?
229. Ismertesse a kérelem fogalmát!
230. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint az épületben tartózkodók részére?
231. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint hő és füst elleni védelemmel a tűz során fejlődő hő és füst káros hatásai miatt?
232. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint a tűzoltói beavatkozás hatékonysága céljából?
233. Mik a tűzvédelmi tervezés kiindulási feltételei?
234. Mi igazolja az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését?
235. Mik a tűzvédelmi szakértői tevékenység végzésének feltételei?
236. Melyek azok a tűzvédelmi helyzetekre kiható tevékenységek, melyeket a tűzvédelmi hatóságnál köteles bejelenteni?
237. Mi vonatkozik a nemzeti szabványok alkalmazására?
238. Mire terjed ki a Tűzvédelmi Törvény hatálya?
239. Melyek az Országos Tűzvédelmi Szabályzat által meghatározott alaprendeltetések?
240. Mit kell tartalmaznia az eltérési engedély kérelemnek?
241. Mely vonatkozó műszaki követelmények előírásától lehet eltérni az azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás igazolásával?
242. Ha a TVMI szerinti megoldást kívánunk alkalmazni tervezés során, akkor be kell-e tartani a "Megjegyzések", "Példák", "Mellékletek"-ben foglaltakat?

243. Mit kell tartalmaznia a vonatkozó műszaki követelmény előírásától eltérő, de azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás jóváhagyása iránti kérelemnek?
244. Hány esetben adhat ki hiánypótlást a tűzvédelmi hatóság a 489/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet értelmében?
245. Mit takar a teljesítménynyilatkozat fogalma?
246. Mikor lehet a tűzvédelmi célú építési termék megfelelőségét a BM OKF engedélyével igazolni?
247. Mi a szabvány?
248. Mely szervezet feladata a nemzeti szabványosítással összefüggő feladatokat ellátása kormányzati felhatalmazás alapján?
249. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható az a felelős tervező, a tűzvédelmi szakértő vagy a tűzvédelmi tervező, ha nem a vonatkozó jogszabályoknak, hatósági előírásoknak megfelelően tervezte meg az építményt?
250. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható a tűzvédelmi dokumentáció jogosultság nélküli készítése?
251. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett tevékenység érvényes tűzvédelmi szakvizsga nélküli végzése?
252. Mit nevezünk tűzoltó technikai terméknek?
253. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet a 375/2011 (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
254. A Magyar Mérnöki Kamara hatáskörébe hány tűzvédelmi szakterületre vonatkozó tűzvédelmi tervezési tevékenység van?
255. Mely Kamarák hatáskörébe tartozó tűzvédelmi szakterületek és hozzájuk tartozó műszaki tervezési tevékenységek vannak a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
256. Kik végezhetnek tervellenőrzési feladatot?
257. Milyen határidővel kell bejelentenie a szakmagyakorlónak az adataiban bekövetkező változást a 266/2013. (VII. 11.) Korm. r. alapján?
258. Mely építmények esetében ajánlott a tervellenőrzés?
259. Visszavehető-e a Kamarába az onnan kizárt tag?
260. Milyen időtartamú gyakorlat fogadható el szakmai gyakorlatként a jogosultság igazolásához?
261. Kinek a kötelessége a tervezési hiányosságok megszüntetését a tervezőnél és a beruházónál kezdeményezni?
262. Milyen határidővel kell bejelentenie a tűzvédelmi tervezőnek az adataiban bekövetkező változást a 375/2011. (XII. 31.) Korm. r. alapján?
263. Mikor használható a magyar előírásoktól eltérő szabályrendszer alkalmazása a tervezés során?
264. A tűzvédelmi törvény szerint mit tekintünk tűznek?
265. Mit értünk tűz megelőzés alatt?
266. A tűzvédelmi törvény hogyan definiálja a tűzvédelmi, biztonságossági követelményt?
267. Mi a kockázati egység?
268. Mi a biztonsági jel és milyen elhelyezési magasságokat ismer?

269. Mit értünk beépített tűzvédelmi berendezés alatt?
270. Milyen védelmi célokat és védelmi alapelveket határoz meg az OTSZ?

2.2. TUJ szakterület témakörei:

271. Mi alapján kötelező beépített tűzjelző berendezést létesíteni?
272. Melyik rendelet határozza meg a tűzvédelmi tervezői tevékenységet?
273. Azon beépített tűzjelző és tűzoltó berendezések létesítési és használatbavételi ügyeiben, amelyek tervezése és kivitelezése jogszabályban, nemzeti szabványban teljeskörűen nem szabályozott, elsőfokú tűzvédelmi hatóságként melyik szerv jár el?
274. A beépített tűzjelző berendezés létesítésének, átalakításának engedélyezési eljárásához és a kivitelezéshez szükséges dokumentáció elkészítéséhez a készítőnek milyen feltételeknek kell megfelelnie?
275. Általános esetben a beépített tűzjelző berendezés létesítési és használatbavételi ügyében tűzvédelmi hatóságként melyik szerv jár el?
276. Folytathat-e tűzvédelmi tervezői tevékenységet a tűzvédelmi dokumentáció, valamint a beépített tűzjelző és tűzoltó berendezés tervdokumentációjának engedélyezésében, szakhatósági bírálatában, vagy az annak alapján megvalósuló építmény, berendezés kivitelezésében és annak használatbavétele során hatósági feladatot ellátó személy?
277. Kell-e engedélyeztetési eljárást lefolytatni, ha egy TJB állandó felügyeletének helye megváltozik?
278. Köteles-e a berendezés gyártója, a gyártó meghatalmazott képviselője, az importőr vagy a forgalmazó a berendezés használatához, ellenőrzéséhez, felülvizsgálatához, karbantartásához szükséges információkat, teljesítménynyilatkozatokat és iratokat a megrendelő vagy képviselője részére biztosítani?
279. Kell-e az állandó felügyelet biztosítása mellett, a tűzjelzést automatikus átjelzéssel továbbítani az elsőfokú tűzvédelmi hatóság által meghatározott, a katasztrófavédelmi szerv által felügyelt helyre egy új építésű kórház esetén, ha a 24 órás állandó felügyelet a portán biztosított?
280. TJB használatbavétele során kell-e a kivitelezőnek hitelt érdemlő módon igazolnia a beépített elemek és anyagok, vezetékek megfelelőségét, teljesítményét?
281. A TJB használatbavétele során a kivitelezőnek mikről kell hitelt érdemlően nyilatkoznia?
282. Mi a tűzjelző berendezés használatbavételénél az eljárási illeték lerovásának módja?
283. Mit kell tartalmaznia az üzembe helyezési jegyzőkönyvnek?
284. A TJB hatósági engedélyeztetési eljárásai közül melyek illetékkötelesek?
285. Kell-e egy kötelezés alapján létesített TJB megszüntetését a tűzvédelmi hatósággal engedélyeztetni?
286. Mikor kell az OTSZ szerint a helyszín beazonosíthatóságáról grafikus megjelenítéssel gondoskodni?
287. Tűzjelző berendezések esetében hány perc tűzállósági határértékű kábeleket alkalmazunk?

288. Milyen feltételek mellett készülhetnek a vezérlések vezetékei a tűznek nem ellenálló vagy védelem nélküli kábelekből?
289. Hurokáramkörök tervezésekor hogyan lehet védekezni, hogy a hurok két ága egyetlen véletlen esemény hatására ne károsodjon?
290. Tűzjelző berendezések esetében milyen védelmi jellegeket különböztetünk meg?
291. Életvédelmi és kombinált védelmi jelleg esetén, ha a teljes körű védelmet jogszabály, tűzvédelmi hatóság nem írja elő, milyen terek védelmét kell feltétlenül biztosítani?
292. Mely körülményekre hivatkozva írhatja elő tűzvédelmi hatóság a teljes körű védelmet az OTSZ szerint?
293. Az OTSZ mely esetben írja elő többek között címezhető érzékelők alkalmazását?
294. A téves riasztások elkerülése érdekében az érzékelők tűzjellemzőjére hasonlító hatás idejére az adott érzékelő, zóna, vagy zónák kiiktatása mikor lehetséges?
295. Hol kell szabályozni érzékelő(k) vagy zóna(k) kiiktatásának körülményeit, feltételeit?
296. Milyen ellensúlyozó intézkedéseket tehet az üzemeltető a felülvizsgálat, karbantartás, javítás idején csökkenő védelmi szint ellensúlyozására alkalmas megoldásként?
297. Az OTSZ szerint a TJB üzemeltetése kapcsán mi minősül súlyos, haladéktalanul javítandó hibának?
298. Mely rendelet szabályozza a beépített tűzjelző, illetve tűzoltó berendezések létesítésének, használatbavételének és megszüntetésének engedélyezésére irányuló hatósági eljárást?
299. A tűz és hibaátjelzést fogadó központban milyen nyilvántartásokat kell vezetni?
300. Hogyan kell a TJK kezelését ellátó személy oktatásának tényét dokumentálni?
301. Az OTSZ szerint milyen módszerekkel kell az üzembe helyező mérnöknek meggyőződnie a telepített rendszer helyes működéséről?
302. Üzembe helyezés során mikor lehet eltekinteni a vezérlések, kapcsoló eszközök üzemi próbája során egy oltóberendezés tényleges indításától?
303. Kell-e lefolytatni hatósági engedélyezési eljárást, amennyiben a meglévő tűzjelző berendezést átalakítják?
304. Mi a követelmény az OTSZ alapján a tűzjelző központ másodlagos tápforrásával szemben?
305. Van-e magassági korlátja a hőérzékelők alkalmazásának?
306. Mi az izolátor jelentése a tűzjelző rendszerek vonatkozásában?
307. Mit jelent a drift kompenzálás?
308. Melyik szabvány foglalkozik a tűzjelző berendezésekkel?
309. Melyik szabványlapnak kell megfeleltetni a tűz- és hibaátjelző berendezéseket?
310. A hangjelzők vezetékezését a tűznek hány percig ellenálló kábelezéssel kell kivitelezni.
311. Milyen sorrendet tudna felállítani az érzékelők között, a bejelzésig eltelt időt tekintve (legkorábban bejelzővel kezdve)?
312. Hány méteren belül kell elérhetőnek lenni a kézi jelzésadóknak egy irodaépületben?
313. Milyen rendszerességű karbantartást, felülvizsgálatot ír elő az OTSZ tűzjelző rendszerekre?

314. Van-e különbség a biztosítandó hangerő mértékénél egy irodai környezetben való alkalmazás és egy olyan helyen, ahol alvó embereket kell felébreszteni (pl. szálloda, kórház stb.)?
315. Mekkora minimális távolságot kell tartani egy pontszerű füstérzékelő és a függőleges fal között?
316. Kell-e bevonni a tűzvédelmi hatóságot, az épület bővítése vagy átalakítása miatt a már meglévő beépített tűzvédelmi berendezést is megváltoztatják?
317. Ki a felelős egy kötelezés alapján letelepített beépített tűzvédelmi berendezés állandó üzemképes állapotban tartásáért?
318. Van-e külön engedélyeztetési kötelezettség beépített tűzjelző rendszerekre?
319. Mi befolyásolja az egy füstérzékelő által védhető terület nagyságát a TvMI ide vonatkozó táblázata alapján?
320. Hagyományos tűzjelző rendszereknél a jelzési zónák kiosztása és a hurokkiosztás viszonya milyen?
321. Lehet-e menekülési útvonalat hőérzékelőkkel védeni?
322. Hol kötelező beépített tűzjelző berendezést létesíteni?
323. A beépített tűzoltó berendezések engedélyezésére benyújtott tervdokumentáció tartalmi követelményeit a beépített tűzjelző, illetve tűzoltó berendezések létesítésének, használatbavételének és megszüntetésének engedélyezésére irányuló hatósági eljárás részletes szabályait mely rendelet tartalmazza?
324. Kinek kell biztosítani a megrendelő vagy képviselője részére a berendezés használatához, ellenőrzéséhez, felülvizsgálatához szükséges információkat, teljesítménynyilatkozatokat és iratokat?
325. Mely funkciójú épületek esetében kell az állandó felügyelet biztosítása mellett a tűzjelzést automatikus átjelzéssel továbbítani?
326. Milyen megoldások alkalmasak a tűzjelző berendezés vezetékeinek épületek közötti tűzálló átvezetésére?
327. Milyen követelményeket kell kielégítenie a TJK elhelyezésére szolgáló helyiségnek?
328. Mikor megfelelő a több tűzjellemzőt észlelő érzékelők elhelyezése?
329. Milyen magasba kell szerelni a kézi jelzésadókat?

3. Tűzvédelem
(TUO)

3.1. Tűzvédelem általános témakörei:

330. Hogyan érhető el az Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (OTSZ) meghatározott biztonsági szint?
331. Mennyi időn belül köteles a tűzvédelmi tervező a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást írásban bejelenteni a területi szakmai kamarának?
332. Hogyan definiálja a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet a teljesítménynyilatkozatot?
333. Mely szerv engedélyével gyakorolható a tűzvédelmi tervezői jogosultság?
334. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet?
335. Mely jogszabály határozza meg a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területét?
336. Milyen esetben kell tűzoltósági beavatkozási központot létesíteni?
337. Milyen tűzvédelmi eszközöket kell világító vagy utánvilágító biztonsági jellel jelölni?
338. Ismertesse a kockázati osztály OTSZ szerinti fogalmát!
339. Ismertesse az álpadló OTSZ szerinti fogalmát!
340. Ismertesse a mértékadó tűzszakasz OTSZ szerinti fogalmát!
341. Melyik rendelet határozza meg a tűzvédelmi tervezői tevékenység folytatásának szabályait?
342. A tűzvédelmi törvény szerint ki készíthet tűzvédelmi dokumentációt?
343. Ismertesse az ügyfél fogalmát!
344. Az OTSZ szerint meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás esetén milyen mértékben kell figyelembe venni az OTSZ előírásait?
345. Ismertesse a kérelem fogalmát!
346. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint az épületben tartózkodók részére?
347. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint hő és füst elleni védelemmel a tűz során fejlődő hő és füst káros hatásai miatt?
348. Mit kell biztosítani az OTSZ szerint a tűzoltói beavatkozás hatékonysága céljából?
349. Mik a tűzvédelmi tervezés kiindulási feltételei?
350. Mi igazolja az építési termék elvárt műszaki teljesítménynek való megfelelését?
351. Mik a tűzvédelmi szakértői tevékenység végzésének feltételei?
352. Melyek azok a tűzvédelmi helyzetekre kiható tevékenységek, melyeket a tűzvédelmi hatóságnál köteles bejelenteni?
353. Mi vonatkozik a nemzeti szabványok alkalmazására?
354. Mire terjed ki a Tűzvédelmi Törvény hatálya?
355. Melyek az Országos Tűzvédelmi Szabályzat által meghatározott alaprendeltetések?
356. Mit kell tartalmaznia az eltérési engedély kérelemnek?
357. Mely vonatkozó műszaki követelmények előírásától lehet eltérni az azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás igazolásával?
358. Ha a TVMI szerinti megoldást kívánunk alkalmazni tervezés során, akkor be kell-e tartani a "Megjegyzések", "Példák", "Mellékletek"-ben foglaltakat?

359. Mit kell tartalmaznia a vonatkozó műszaki követelmény előírásától eltérő, de azzal legalább egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldás jóváhagyása iránti kérelemnek?
360. Hány esetben adhat ki hiánypótlást a tűzvédelmi hatóság a 489/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet értelmében?
361. Mit takar a teljesítménynyilatkozat fogalma?
362. Mikor lehet a tűzvédelmi célú építési termék megfelelőségét a BM OKF engedélyével igazolni?
363. Mi a szabvány?
364. Mely szervezet feladata a nemzeti szabványosítással összefüggő feladatokat ellátása kormányzati felhatalmazás alapján?
365. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható az a felelős tervező, a tűzvédelmi szakértő vagy a tűzvédelmi tervező, ha nem a vonatkozó jogszabályoknak, hatósági előírásoknak megfelelően tervezte meg az építményt?
366. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható a tűzvédelmi dokumentáció jogosultság nélküli készítése?
367. Mekkora tűzvédelmi bírsággal sújtható tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett tevékenység érvényes tűzvédelmi szakvizsga nélküli végzése?
368. Mit nevezünk tűzoltó technikai terméknek?
369. Ki nem folytathat tűzvédelmi tervezői tevékenységet a 375/2011 (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
370. A Magyar Mérnöki Kamara hatáskörébe hány tűzvédelmi szakterületre vonatkozó tűzvédelmi tervezési tevékenység van?
371. Mely Kamarák hatáskörébe tartozó tűzvédelmi szakterületek és hozzájuk tartozó műszaki tervezési tevékenységek vannak a 375/2011. (XII.31.) Korm. rendelet alapján?
372. Kik végezhetnek tervellenőrzési feladatot?
373. Milyen határidővel kell bejelentenie a szakmagyakorlónak az adataiban bekövetkező változást a 266/2013. (VII. 11.) Korm. r. alapján?
374. Mely építmények esetében ajánlott a tervellenőrzés?
375. Visszavehető-e a Kamarába az onnan kizárt tag?
376. Milyen időtartamú gyakorlat fogadható el szakmai gyakorlatként a jogosultság igazolásához?
377. Kinek a kötelessége a tervezési hiányosságok megszüntetését a tervezőnél és a beruházónál kezdeményezni?
378. Milyen határidővel kell bejelentenie a tűzvédelmi tervezőnek az adataiban bekövetkező változást a 375/2011. (XII. 31.) Korm. r. alapján?
379. Mikor használható a magyar előírásoktól eltérő szabályrendszer alkalmazása a tervezés során?
380. A tűzvédelmi törvény szerint mit tekintünk tűznek?
381. Mit értünk tűz megelőzés alatt?
382. A tűzvédelmi törvény hogyan definiálja a tűzvédelmi, biztonságossági követelményt?
383. Mi a kockázati egység?
384. Mi a biztonsági jel és milyen elhelyezési magasságokat ismer?

385. Mit értünk beépített tűzvédelmi berendezés alatt?
386. Milyen védelmi célokat és védelmi alapelveket határoz meg az OTSZ?

3.2. TUO szakterület témakörei:

387. A szivattyú kapcsolószekrénye és a főkapcsolótábla közötti létesítmény kábeleinek méretezésekor mekkora max. teljes áramerhelést kell figyelembe venni?
388. Egészítse ki a mondatot! Az OTSZ alapján: A beépített tűzjelző, tűzoltó, tűzterjedésgátló berendezést, a tűzoltósági kulcsszéfet, a tűz- és hibaátjelző berendezést az építmény tulajdonosának állandóan állapotban kell tartania, és üzemeltetnie kell.
389. Meglévő beépített oltóberendezés oltásvezérlő központjának állandó helyének módosítását nem kell engedélyeztetni a tűzvédelmi hatósággal folytatott egyeztetés alapján, ha a tűzvédelmi hatóság arról írásban nyilatkozik. Milyen további teendője van a tervezőnek?
390. Ki a tűzvédelmi hatóság a beépített oltó berendezések engedélyezése során alap esetben?
391. Milyen esetben van az építésetitől külön engedélyeztetési kötelezettség beépített tűzoltó berendezésekre?
392. Kinek a dolga egy beépített oltóberendezés állandó üzemképes állapotban tartása?
393. Mit takar a következő meghatározás? "olyan eljárás, amelynek során az üzembe helyező mérnök meggyőződik arról, hogy a telepített berendezés megfelel-e a vonatkozó jogszabályban, nemzeti szabványban, a tűzvédelmi hatóság által előírt, továbbá a gyártó által megadott követelményeknek és az engedélyezett, elfogadott tervdokumentációnak?"
394. Az OTSZ szerint milyen módszerekkel kell az üzembe helyező mérnöknek meggyőződnie a telepített rendszer helyes működéséről?
395. Milyen módon kell rögzíteni az üzemeltetést ellátó személy oktatását a beépített jelző és oltórendszerek felügyeletéhez, kezeléséhez, üzemeltetői ellenőrzéséhez szükséges ismeretekről?
396. Melyik rendelet határozza meg a beépített tűzoltó berendezés létesítésének engedélyezésére, használatbavételi és megszüntetési bejelentésére irányuló hatósági eljárás részletes szabályait?
397. Mi a feladata az ESFR sprinklernek a TvMI alapján?
398. Ki a tűzvédelmi hatóság - országos illetékességgel- olyan tűzoltó-technikai termék forgalmazási engedélyezésének ügyében, amelynek tűzvédelmi biztonságossági követelményeire nincs irányadó jogszabály vagy honosított harmonizált szabvány?
399. Kiemelt beruházás esetén ki a az illetéke tűzvédelmi hatóság?
400. Ismertesse a beépített tűzoltó berendezés OTSZ szerinti fogalmát!
401. Kell-e oltóberendezés a szakorvosi, háziorvosi rendelőkbe az OTSZ alapján, ha igen milyen esetben?
402. Kell-e oltóberendezés a zárt gépjárműtárolókba az OTSZ alapján, ha igen milyen esetben?

403. Kell-e oltóberendezés igazgatási, iroda épületbe az OTSZ alapján, ha igen milyen esetben?
404. Melyik szabvány vonatkozik a gázzal oltó rendszerek tervezésére?
405. Hova kell elhelyezni a gázzal oltó berendezés blokkoló gombját az MSZ EN 15004-1:2019 szabvány alapján?
406. Melyik szabvány vonatkozik a NOVEC 1230 gázzal oltó rendszerekre?
407. Milyen helyiség védelme esetén kell késleltetni a CO₂ oltórendszer indulását?
408. Mekkora koncentráció esetén nem szükséges blokkoló szerkezet a CO₂ oltó rendszer esetén?
409. Mivel lehet igazolni a tűzoltó berendezés alkalmazhatóságát, abban az esetben, ha előírás, szabvány, műszaki értékelés nem szabályozza az OTSZ szerint?
410. Milyen minimum hőmérsékletet kell tartani a sprinkler gépházban dízel szivattyúk esetén?
411. Milyen minimum hőmérsékletet kell tartani a sprinkler gépházban elektromos szivattyúk esetén?
412. Milyen esetben nem kell engedélyeztetni meglévő zárt szórófejes vízzel oltó berendezés átalakítását, bővítését a 491/2017. (XII.29.) Korm. rendelet alapján?
413. Milyen esetben szüntethető meg a használatbavételi engedéllyel rendelkező oltó berendezés?
414. Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér érintő beépített oltóberendezésekkel kapcsolatos eljárások esetén ki a tűzvédelmi hatóság?
415. Ismertesse, hogy a 491/2017. (XII.29.) Korm. rendelet alapján milyen fő részeket kell tartalmaznia a létesítési tervdokumentációnak?
416. Honnan nyílhat a sprinkler központja és szivattyúháza az OTSZ szerint?
417. Az OTSZ szerint a felszín alatti vasútvonalaknak mely részére szükséges oltóberendezést telepíteni?
418. A 491/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet alapján mely tervfázisokat szükséges a hatósággal engedélyeztetni?
419. Milyen típusú oltórendszerek tervezését szabályozza a Beépített tűzoltó berendezések TVMI?
420. Mi a LOAEL fogalma?
421. Milyen tűzállósági határérték követelmény van meghatározva a határolószerkezetekre teljes elárasztás esetén az MSZ 9783:2016 szabvány alapján?
422. Melyik szabvány vonatkozik a CO₂ gázzal oltó rendszerekre?
423. Melyik szabvány vonatkozik az IG-55 gázzal oltó rendszerekre?
424. Hozzáfolyásos üzemmód esetén a maximális térfogatárammal való működés esetén mi a megengedett vízsebesség?
425. Szívó üzemmód esetén mekkora lehet a megengedett áramlási sebesség?
426. Milyen nyomásesésre kell indulniuk a szivattyúknak?
427. Dízelmotor hajtású szivattyúk esetén LH kockázat esetén az üzemanyag tartályt hány óra működésre kell méretezni?
428. Dízelmotor hajtású szivattyúk esetén OH kockázat esetén az üzemanyag tartályt hány óra működésre kell méretezni?

429. Dízelmotor hajtású szivattyúk esetén HHP és HHS kockázat esetén az üzemanyag tartályt hány óra működésre kell méretezni?
430. Mit kell tartalmazzon beépített oltórendszer üzembehelyezése során az üzembehelyezési jegyzőkönyv?
431. Üzembe helyezés során mikor lehet eltekinteni a vezérlések, kapcsoló eszközök üzemi próbája során egy oltóberendezés tényleges (oltóanyag kiáramlással járó) indításától?
432. Mit nevezünk Aeroszoknak?
433. Mit nevezünk bejárható területnek?
434. Milyen esetben írja elő az OTSZ beépített oltóberendezés telepítését nagykonyhai készülékek védelmére?
435. Mit értünk egy csoportba telepített vagy közös elszívóval rendelkező nagykonyhai készüléknek?
436. Mit nevezünk középnyomású vízköddel oltó rendszernek?
437. Mit nevezünk nem bejárható területnek?
438. Mit nevezünk tartási időnek aeroszolos rendszerek esetén?
439. Milyen tűzvédelmi szakvizsga szükséges beépített oltóberendezések tervezéséhez?
440. Mik a 12m feletti nagy belmagasságú terek sprinkleres védelmének megoldásának lehetőségei TVMI szerint?
441. ESFR sprinklerrel védett raktár esetén milyen hő és füstelvezető rendszer építhető ki?
442. Községi rendeltetésű területeken vagy ahol a kiürítési feltételek biztosítás érdekében tűzjelző által vezérelt automatikus működésű hő- és füstelvezető rendszer szükséges, hogyan védhető ESFR sprinkler rendszerrel?
443. Melyik Európai szabvány vonatkozik a vízköddel oltó rendszerek tervezésére?
444. Vízköddel oltó rendszer esetén milyen helyiségeknél hagyható el a védelem?
445. Milyen műszaki követelményeket támaszt a TVMI vízköddel oltó berendezésekre vonatkozóan életvédelmi célok esetén?
446. Nagykonyhai oltórendszerek kiegészítő védelmére milyen kézi tűzoltókészüléket javasolt tartani?
447. Milyen oltóberendezést alkalmaznak főként olaj, gáz és vegyipari létesítmények technológiai berendezéseinek palástelhűtés céljára?
448. A nyitott szórófejes oltórendszerek milyen védelmi célok elérését szolgálhatják?
449. A tűzterjedés elleni védelemre szolgáló tűzoltó berendezések megfelelőségét mivel lehet igazolni?
450. Mi a NOAEL fogalma?
451. Oltógázok tekintetében mit jelent a globális felmelegedési potenciál? (GWP)
452. Oltógázok esetén mit értünk ózonlebontó potenciálnak? (ODP)
453. Oltógázok esetén mit jelent a melegen mérgező hatás?
454. A beépített oltóberendezés létesítési engedélyének véglegessé válásától számított milyen időszakon belül kell bejelenteni a használatbavételt?
455. Mi a teendő ha az oltóberendezés használatbavételi bejelentése nem történik meg a jogszabályban előírt időtartamon belül?
456. Milyen esetben utasíthatja el a tűzvédelmi hatóság a létesítési engedély iránti

kérelmet?

- 457. Milyen esetben utasíthatja el a tűzvédelmi hatóság a használatbavételi bejelentést?
- 458. Mit tekintünk beépített tűzoltó berendezés tervezői tevékenységnek a 375/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet szerint?
- 459. Oxigéncsökkentő rendszer tervezése során milyen életvédelmi szempontokra kell figyelni? Milyen más szakterület előírásai lehetnek fontosak a tervezés során?
- 460. Mi szükséges a beépített tűzoltó berendezés tervezői tevékenység végzéséhez a 375/2011.(XII.31.) Korm. rendelet szerint?
- 461. A beépített oltóberendezés tervezői tűzvédelmi szakvizsga milyen más munkakör betöltésére is ad képesítést?
- 462. Kell-e oltóberendezés szállás rendeltetésű épületbe az OTSZ alapján, ha igen milyen esetben?
- 463. Milyen esetben kell oltóberendezéssel védeni a kulturális rendeltetésű épületek színpad tereit?
- 464. Mit tekintünk elfojtó módú sprinkler rendszernek?
- 465. Milyen előnye lehet a kiterjesztett szórásfelületű rendszereket alkalmazó sprinkler rendszernek?
- 466. Mit értünk védőfelület fogalma alatt sprinkler rendszerek esetén?
- 467. Mit értünk kimeríthetetlen vízforrás alatt?
- 468. Épületen belül milyen területek hagyhatóak ki a sprinkleres védelem alól?
- 469. Mekkora álmennyezet vagy álpadló magasság felett szükséges az áltér sprinkleres védelme?
- 470. Sprinkler rendszerek esetén a tervezés során milyen kockázati osztályokat ismerünk?
- 471. Mekkora üzemidőt kell minimum figyelembe venni a sprinkler rendszer méretezése során az egyes kockázatok esetén?
- 472. Többszörös sprinkler szivattyú elhelyezése esetén hány villamos meghajtású szivattyút lehet alkalmazni?
- 473. A sprinkler szivattyúkat hogyan választjuk meg a hidraulikai számítások után?
- 474. Hol helyezhető el a sprinkler szivattyúk kapcsoló szerkénye?
- 475. Dízel motor hajtású sprinkler szivattyúk esetén hány indítási kísérletet kell tegyen az indítószerkezet mielőtt hibát jelez?
- 476. Mit jelez a sprinkler fej törőüvegében lévő folyadék színe?
- 477. Hogyan kell megválasztani a sprinkler fej kioldási hőmérsékletét?
- 478. Milyen riasztó berendezést kell alkalmazni a sprinkler rendszereknél?
- 479. Sprinkler rendszerek kapcsán mikor beszélünk magasépületi rendszerről?
- 480. Melyik szabvány vonatkozik a habbaloltó rendszerek tervezésére?
- 481. Mi indíthatja a habbal oltó berendezés működését?
- 482. Repülőgép hangár habbaloltó rendszerének tervezése során a hangár típusokat milyen szempontok alapján különböztetjük meg?
- 483. Mit nevezünk nemnewtoni folyadéknak?
- 484. Miért fontos paraméter az oltóhab viszkozitása?
- 485. Az oltóhab kiválasztásakor milyen szempontokat kell figyelembe venni?
- 486. Mit nevezünk könnyű léghabnak?

487. Mit nevezünk középhabnak?
488. Mit nevezünk nehézhabnak?
489. Milyen oltóhatása van az oltóhabnak?
490. Milyen oltóhatása van az úgynevezett inertgázoknak?
491. Milyen oltóhatása van a kémiai oltógázoknak?
492. Milyen folyamatot nevezünk elfogadásnak OTSZ szerint?
493. Milyen oltóhatása van a víznek?
494. Mit értünk oltógázok esetén hidegen mérgezőségnek?
495. Az Oxigén mekkora térfogat %-án szűnik meg a lánggal égés?
496. Állandó emberi tartózkodásra való területek CO₂ oltó rendszerrel történő védelme esetén milyen biztonsági berendezésekre lehet szükség?
497. Milyen szabályok vonatkoznak a biztonsági berendezés alkalmazása CO₂ oltórendszerek esetén?
498. Milyen okból tiltották be a Halon oltóanyag használatát?
499. A nem bejárható területek esetén aeroszolos oltórendszer alkalmazásakor milyen biztonsági berendezés alkalmazása szükséges?
500. Mit nevezünk kisnyomású vízköddel oltó rendszernek?
501. Mit nevezünk nagynyomású vízköddel oltó rendszernek?
502. Mit értünk vízköd alatt a vonatkozó szabvány szerint?
503. Milyen módszerrel történik a vízköddel oltó rendszerek hidraulikai méretezése?
504. Milyen módszerrel történik a sprinkler rendszerek hidraulikai méretezése?
505. Kit tekint az OTSZ a beépített oltóberendezés telepítőjének?
506. Mit tekintünk biztonsági jelnek OTSZ szerint?
507. Ma a ciklusidő OTSZ szerint?
508. Az OTSZ szerint kit tekintünk jogosult személynek?
509. Mit tekintünk karbantartásnak?
510. A térfeltöltéses rendszerű könnyű habbal oltó rendszerek tervezése során a habgenerátorok számára a habképzéshez szükséges levegőellátás módjának kiválasztásánál mit kell figyelembe venni?
511. Mit nevezünk tűzvédelmi üzemeltetési naplónak?
512. A beépített tűzoltó berendezéssel védett helyiségben vagy annak közelében mit kell feliratozni, feltüntetni?
513. Milyen esetben hagyható el a riasztó rendszer ismert egészségkárosító hatást elérő vagy meghaladó oltó-, hajtóanyag-koncentrációt alkalmazó, a teljes légtér elárasztására tervezett beépített tűzoltó berendezéseknek emberek által bejárható helyiségbe, térbe történő beépítése esetén?
514. Milyen riasztó berendezést kell alkalmazni a teljes légtér elárasztására tervezett beépített tűzoltó berendezéseknek emberek által bejárható helyiségbe, térbe történő beépítése esetén, ha az oltóanyag egészségkárosító hatás határértékét jelentő koncentráció nincs meghatározva?
515. Az OTSZ-ben meghatározott biztonsági szint elérhető-e, ha nem alkalmazzuk a TVMI-ben kidolgozott műszaki megoldásokat, számítási megoldásokat?
516. Ismertesse a tűzosztályokat és betű jelöléseiket!

517. Milyen nemzetközi sprinkler rendszerekre vonatkozó előírásokat használnak hazánkban is?
518. Sprinkler rendszerek esetén a tervezés során milyen kockázati osztályokat ismerünk?
519. Sprinkler rendszerek esetén a tervezés során milyen kockázati osztályokat ismerünk?
520. Mekkora üzemidőt kell minimum figyelembe venni a sprinkler rendszer méretezése során az egyes kockázatok esetén?
521. Sprinkler rendszer vízellátását milyen módon lehet megoldani?
522. Milyen vízforrást tekintünk kombinált vízforrásnak?
523. Milyen megoldás fogadható el fokozott biztonságú vízforrásnak?
524. Búvárszivattyú alkalmazása esetén milyen maximális vízhőmérséklet a megengedett?
525. Sprinkler szivattyúk esetén szívó üzemmódban milyen maximális magasságkülönbség a megengedett?
526. A dízel sprinkler szivattyúnak az indítást követően mennyi időn belül kell teljes terheléssel működni?
527. Nedves sprinkler rendszer milyen hőmérsékleti viszonyok között alkalmazható?
528. Milyen környezeti viszonyok esetén kell száraz sprinkler rendszert létesíteni?
529. Érzékenység szerint milyen fajtájú sprinkler fejeket különböztetünk meg?
530. Sprinkler rendszer üzemeltetése során mennyi tartalék sprinkler fejet kell készenlétben tartani?
531. Milyen névleges kioldási hőmérséklete van a piros színű sprinklernek?
532. Milyen rendeltetés esetén kell a sprinklerberendezés létesítésekor a vonatkozó műszaki követelmény szerinti növelt megbízhatóságú berendezést alkalmazni?
533. Milyen esetben kell a beépített tűzoltó berendezést fokozott üzembiztonságú tűzoltó berendezésként létesíteni?
534. Hogyan kell kialakítani a fokozott üzembiztonságú vízalapú beépített tűzoltó berendezést?
535. Milyen kialakítású oltórendszer felel meg az elektromos gépjárművek töltő helyeit magába foglaló gépjármű tároló védelmére?
536. Melyik szabvány vonatkozik a sprinkler rendszerek földrengés elleni védelmére?