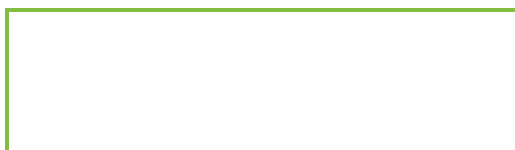


336. FÜGGELÉK

KATEGÓRIAISMERET: VASÚTI JÁRMŰVEZETŐ NORMÁL, SZÉLES ÉS KESKENY NYOMTÁVOLSÁGÚ GŐZMOZDONY, GŐZAKKUMULÁTOROS MOZDONY

V01-KAV2021/1-M1

**A FÜGGELÉK SZERKEZETI VÁLTOZÁSA MIATT
ÁTVEZETVE A 67. FÜGGELÉKBŐL**



TARTALOM

AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA.....	4
Szóbeli vizsgatevékenység	4
Alkalmazott módszertan.....	4
A megfelelt minősítés	4
TUDÁSANYAG.....	6
1. Jár műszerkezetek.....	6
1.1. A járműkeret	6
1.2. A futómű.....	6
1.3. A mozdonyburkolat és védház	6
2. Kazánismeretek.....	6
2.1. A mozdonykazán szerkezeti részei.....	6
2.2. A kazánszerelvények.....	7
2.3. Kazánkezelés, mosás, üzemeltetés	7
2.4. Kazánsérülések.....	7
2.5. Kazánok időszakos vizsgálatai.....	7
3. Gépszerkezetten	8
3.1. Alapismeretek.....	8
3.2. A gőzmozdonyok gépezete	8
3.3. Vezérmű típusok	8
4. Fékberendezések, fékezési ismeretek.....	8
4.1. A légsűrítő vezérművek.....	8
4.2. Fékezőszelepek, kormány szelepek.....	8
5. Üzemeltetési ismeretek	9
5.1. A gőzmozdonyok menetszolgálat.....	9
5.2. Teendő mozdony sérülés és hiba esetén.....	9
5.3. Eljárás fagyveszély estén.....	9
6. Vezetéstechnikai ismeretek.....	9
6.1. Gőzmozdony üzembe helyezése, helyismeret	9
6.2. Gőzmozdony vezetéstechnikai ismeretek	10
HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK	11
Írásbeli és szóbeli kérdések	11

1. Járműszerkezetek.....	11
2. Kazánismeretek.....	11
3. Gépszerkezettan.....	13
4. Fékberendezések, fékezési ismeretek	14
5. Üzemeltetési ismeretek.....	16
6. Vezetéstechnikai ismeretek	18
AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA.....	20
Írásbeli vizsgatevékenység	20
Tudásanyag	20
Alkalmazott módszertan.....	20
A megfelelt minősítés	20
MÓDOSÍTÁS	21

AZ ALAPVIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga szóbeli vizsgatevékenységből áll.

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsgatevékenység 1 tételből áll, mely 8 vizsgakérdést tartalmaz, a vizsgakérdések megoszlása:

- 1 kérdés a Járműszerkezetek témaköréből,
- 2 kérdés a Kazánismeretek témaköréből,
- 1 kérdés az Gépszerkezettan témaköréből,
- 2 kérdés a Fékberendezések, fékezési ismeretek témaköréből,
- 1 kérdés az Üzemeltetési ismeretek témaköréből,
- 1 kérdés a Vezetéstechnikai ismeretek témaköréből,

A szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 40 perc.

Alkalmazott módszertan

Hagyományos kifejtős válaszadások.

A megfelelt minősítés

Szóbeli vizsgatevékenységen megfelelt az a vizsgázó, aki:

- Ismeri a járművek általános felépítését, szerkezeti elemeit, erőátviteli, segédüzemi és fékberendezéseit.
- Ismeri a kazán szerkezetét, működését.
- Tévesztés nélkül ismeri a járművek üzembe helyezésére, üzemben tartására, átadására-, valamint üzemben kívül helyezésére vonatkozó szabályokat.
- Tévesztés nélkül ismeri a járművek állva tartása céljából alkalmazott rögzítő fékeket, valamint az alkalmazott fékrendszereket és azok együttműködését.
- Ismeri a járművek hajtásrendszereit, a hajtónyomaték és vonóerő átadásának kialakítását.
- Ismeri a járművek speciális gépészeti berendezéseit.
- Ismeri a járművek kezelőszerveinek használatát, a gazdaságos vonattovábbítás szabályait, és az eljárásokat normál, és különleges helyzetekben is.
- Ismeri a rugózás és lengéscsillapítás elvi kialakítását.
- Ismeri a hibaelhárítás szabályait, biztonságtechnikáját.

- Ismeri a különböző hajtási rendszerekhez kapcsolódó vezérlési és szabályozási rendszereket.
- Ismeri a vasúti jármű és a pálya kapcsolatának törvényszerűségeit.



TUDÁSANYAG

1. Járműszerkezetek

1.1. A járműkeret

- Kazán – járműkeret
- Járműkeretek típusai
- A mozdony és szerkocsi közötti kapcsolat
- A vonó- és ütközőkészülék

1.2. A futómű

- A kerékpár (futó, hajtó)
- A mozdonyok kerékpár elrendezése
- Kerékpárméreték
- A kerékpárok csapágyazása
- A rugózás
- Az ívben való haladást könnyítő szerkezetek

1.3. A mozdonyburkolat és védház

- Kazánburkolatok
- Mozdonyvédház és szerelvényei
- Szerkocsis és szertartályos mozdonyok

2. Kazánismeretek

2.1. A mozdonykazán szerkezeti részei

- Állókazán
- A tűszekrény
- A hosszkazán
- A hamuláda
- A rostély
- A tüzelőajtó
- A lángbolt
- A füstszekrény, szikrafogó-berendezés, füstszekrényajtó
- A brotánkazán

- Egyéb kazán típusok

2.2. A kazánszerelvények

- A vízállásmutató
- Kémcsapok
- Feszmérők
- Biztonsági szelepek
- Kazán tábla
- Tápkészülékek, lövettyűk, ejektor, tápfej, tápszivattyúk
- Lefúvató váltók
- Vízisztítók
- Gőzfúvók
- Gőzszabályzó
- Gőzsíp

2.3. Kazánkezelés, mosás, üzemeltetés

- Kazántápvíz kezelés
- Kazánkő elhárítási eljárások
- Kazánmosás, kazánmosó berendezések
- A kazán begyújtása
- Kézi és gépi tüzelés
- Olajtüzelés

2.4. Kazánsérülések

- Hőtágulás okozta sérülések
- Kazánkő okozta sérülések
- Égéstermékek okozta sérülések
- Rozsdásodás, vízmarás
- Helytelen kezelés okozta sérülések
- Kazánlemez kilágyítás, Kazánrobbanás

2.5. Kazánok időszakos vizsgálatai.

- A kazán fővizsgálat

- Kazán részlegvizsgálat
- A mozdonykazánok hatásági ellenőrzése

3. Gépszerkezet

3.1. Alapismeretek

- Erő, nyomaték, teljesítmény
- Egyenes vonalú, kör-, alternáló mozgások
- A gázok állapotjelzői

3.2. A gőzmozdonyok gépezete

- A gőzhengerek elrendezése
- A gőzhengerek dugattyú, dugattyúrúd, hengerfedelek, tömszelencék
- A hajtómű, keresztfej, keresztfej-vezeték, hajtó- és kapcsolórudak
- A gépezeti szerelvények, hengerchapok, hengerbiztonsági-szelepek, üresjáratú szelepek
- A gépezeten és a hajtóművön előforduló hibák

3.3. Vezérmű típusok

- Belső vezérművek
- Külső vezérművek (Stephenson, Heusinger)
- A vezérmű szerkezeti részei
- A kormánymű

4. Fékberendezések, fékezési ismeretek

4.1. A légsűrítő vezérművek

- A légsűrítővel kapcsolatos alapismeretek
- Légsűrítő alaptípusok, légsűrítő szabályozók
- A főlégtartály és tartozékai, főlégtartály biztonsági szelepek
- A kagylóstolattyús vezérmű
- Peters-féle légsűrítő vezérmű, légszelepek
- Gőzüzemű légsűrítők kenése, DK, KL, LB kenőszivattyúk, olajelosztó szelep

4.2. Fékezőszelepek, kormány szelepek

- Fékezőszelepek felosztása, feladatuk

- Félig-nyomástartó fékezőszelepek. A Knorr 6 állású fékezőszelep és nyomásszabályzója
- Nyomástartó fékezőszelepek. Az állandó működésű nyomásszabályzó működési elve. A Knorr D2-es típusú fékezőszelep
- Az önműködés kérdései. Az önműködő fék érzékenysége
- A kormányselepek feladatai, felosztásuk
- Az egyszerű működésű kormányselepek
- A Knorr típusú gyorsműködésű kormányselepek
- Síklejtő-váltó
- Vonatnem-váltók
- Háromnyomásos kormányselepek felépítése
- Két- és háromnyomásos kormányselepek együttes alkalmazása
- A nagyérzékenységű kormányselepek
- A KE 1a típusú kormányselepek és az ALV9 típusú gyorsoldó szelepek
- Különböző fékezőszelepek és kormányselepek rendszerek együttműködése
- Az önműködő légfék és a kiegészítőfék együttműködése
- Nyomásmódosító gyorsvasúti fékek

5. Üzemeltetési ismeretek

5.1. A gőzmozdonyok menetszolgálatára

- Általános szabályok
- A mozdonykaszán begyűjtése
- A gőzmozdony és szerkocsi kezelése menetszolgálat előtt
- Vonatváltás, tüzelés és víztáplálás
- Egyéb szabályok, és a menetszolgálat befejezése, gőztartás

5.2. Teendő mozdonybaleset és hiba esetén

5.3. Eljárás fagyveszély esetén

6. Vezetéstechnikai ismeretek

6.1. Gőzmozdony üzembe helyezése, helyismeret

- Teendők, ellenőrzések a mozdony üzembe helyezése előtt és közben

- A mozdony felfűtése. A menet megkezdése előtti teendők
- Góztartás
- Üzemen kívül helyezés.
- A jármű vontatása

6.2. Gőzmozdony vezetéstechnikai ismeretek

- Elhelyezkedés a vezetőálláson. A kezelőszervek, menet és fékszabályozó működtető szervek helyes kezelése
- A jármű megindítása. Menetszabályozás
- Sebességtartó és célfékezés
- A gazdaságos és járművet kímélő vonattovábbítás

HATÓSÁGI VIZSGAKÉRDÉSEK

A hatósági vizsgakérdések önállóan, összevont formában, valamint – a tudásanyag alapján – más megfogalmazásban is feltehetőek. Az írásbeli vizsgán annak módszertanából adódóan a kérdések megfogalmazása, a feladatok összeállítása igazodik a feladattípushoz.

Írásbeli és szóbeli kérdések

1. Járműszerkezetek

1. Mi a feladata a keretkötőnek?
2. Hányféle kazántartót ismer?
3. Ismertesse a mozdony és szerkocsi közötti kapcsolatot.
4. Mi a futómű feladata, melyek a legfontosabb elemei?
5. Melyek a gőzmozdonynál a kanyarulatban a haladást megkönnyítő szerkezetek?
6. Ismertesse a tengelyágyat, szerkezetét és kenését!
7. Ismertesse a mozdony rugózását. Alsó és felső rugók beépítése.
8. Hogyan biztosítjuk a kapcsolt kerékpárok azonos tengelynyomását?

2. Kazánismeretek

9. Melyek a gázok állapotjelzői?
10. Sorolja fel a sík tűzszekrényes kazán főbb részeit!
11. Hőmérséklet mérésére milyen mértékegységeket ismer?
12. Sorolja fel a Brotán kazán főbb részeit!
13. A hőmérséklet mérésére milyen eszközöket ismer?
14. Mi a támrúd szerepe, és hogyan van beépítve?
15. Mi a hőmennység egysége és hogyan határozható meg?
16. A sík tűzszekrényes kazán tűzszekrény mennyezetét milyen szerkezeti megoldásokkal építik be?
17. Ismertess a hosszkazán szerepét és kialakítását!
18. Milyen gáz állapotváltozásokat ismer?
19. Milyen a füstcső kialakítása, szerelése, hogyan működik?
20. Milyen összefüggés van a P-V-T értékek között?
21. Milyen mosófedél kialakításokat ismer?

22. Mi a jellemzője a telített gőznek?
23. Milyen a füstszekrény elrendezése és milyen berendezéseket tartalmaz?
24. Mi a jellemzője a túlhevített gőznek?
25. Milyen tüzelőszerkezeteket ismer?
26. Miből tevődik össze a telített gőz hőtartalma?
27. Kézi tüzelés esetén milyen ajtómegoldásokat ismer?
28. Milyen előírásokat tartalmaznak a kazánokra vonatkozó jogszabályok?
29. Milyen rostély-kialakításokat ismer, milyen szerkezeti egységeket tartalmaz a hamuláda?
30. A hőközlés milyen módokon történhet?
31. Olajtüzelés esetén milyen égőket alkalmazunk?
32. Mi az égés, milyen éghető anyagokat ismer?
33. Hogyan történik a kazán vízzel történő táplálása, friss gőzlövettyű kialakítása?
34. Mi a légfelesleg tényező?
35. Mi a fáradt gőz lövettyű működési elve?
36. Milyen vízkeménységeket ismer?
37. Milyen a rugómérleges biztonsági szelep kialakítása?
38. Hogyan történik a mozdony kazántápvíz kezelése?
39. Milyen a közvetlen rugóterheléses biztonsági szelep kialakítása?
40. Milyen kazán-meghibásodásokat ismer?
41. A vízszint ellenőrzésére milyen berendezések szolgálnak?
42. Mi okozza a kazán-meghibásodásokat?
43. Mi a túlhevítő szerepe, milyen a kialakítása?
44. Milyen kazánvizsgálatokat ismer?
45. Mi a gőzszabályzó és milyen kialakításokat ismer?
46. Víz tisztító szerepe és kialakításuk.
47. Milyen veszteségeket ismer a mozdony kazánüzemén?
48. Ismertesse a lefúvató váltók szerepét és kialakítását!
49. Melyek a tápvizek tulajdonságai?
50. Ismertesse a keménységet okozó vegyületek fajtáit és tulajdonságait!

51. Ismertesse a tápvíz okozta kazánsérüléseket!
52. Ismertesse a kazánkő, iszap, vízhabzás, korrózió káros hatásait!
53. Melyek a kazánvíz-kezelés célja?
54. Hogyan történik a kazánvíz ellenőrzése, melyek a labor feladatai?
55. Ismertesse a szódaadagolás mennyiségét!
56. Melyek a mozdonyszemélyzet feladatai a kazánvíz kezelésével kapcsolatban?
57. Ismertesse a kazánmosások szükségességét, esedékességét!
58. Kazánmosás fajtái, mosás előtti teendők és a hűtések fajtái!

3. Gépszerkezettan

59. Mi a lineáris előnyítés?
60. Mi a felékelési szög?
61. Mi a feladata az excenternek, illetve ellenforgattyúnak?
62. A tolattyú középhelyzetében hogyan áll az ellenforgattyú az elvezetési irányra?
63. Mi az elvezetési irány?
64. Mit jelent a nulla felékelési szög?
65. Ismertesse a Heusinger vezérmű felépítését!
66. Mi a vízütés? Hogyan lehet védekezni ellene?
67. Ismertesse a forgattyús hajtóművet!
68. A tolattyúnál milyen túlfedések vannak?
69. Ismertesse a gőzhengert és szerelvényeit!
70. Hogyan számítjuk ki a gőzgép teljesítményét?
71. Mi az indukált középnyomás?
72. Ismertesse a körtolattyút!
73. Ismertesse a kompaund mozdonyok gépezetét!
74. Ismertesse a gőz útját a szabályzótól a fúvóig!
75. Mikor indul meg a kiömlés?
76. Ismertesse a keresztfejet és a keresztfej vezetékét!
77. Milyen helyzetben van a terjeszkedés és a sűrítés alatt a tolattyú?
78. Ismertesse a hajtómű szerepét és kialakítását!
79. Hogyan történik a tolattyú beállítás?

80. Ismertesse a nyitott vagy kengyeles hajtórúd kialakítását, szerkezetét, kenését!
81. Milyen az expanziós tolattyú? (Trofimov tolattyú)
82. Milyen a zárkengyeles hajtórúd kialakítása? Hol alkalmazzák?
83. Hogyan működik az olyan gőzgép, amelynél a tolattyúszélesség egyenlő a csatorna szélességgel?
84. Ismertesse a csatló rudak kialakítását, szerkezetek kenését!
85. Mi történik a töltéssel, ha a felékelési szög változik, vagy ha a körhagyó sugár változik?
86. Ismertesse a gépezeten előforduló hibákat!
87. Minden tolattyúhelyzethez hány excenter állás tartozik?
88. Ismertesse a gőzgép munkafolyamatait!
89. Mi a külső vezérmű? Melyek a leggyakoribb vezérmű megoldások?

4. Fékberendezések, fékezési ismeretek

90. Ismertesse a gőzmozdony levegő előállításának vázlatát!
91. Ismertesse az egyszerű működésű kormány szelep töltő-oldó állását!
92. Ismertesse a gőzüzemű légsűrítők szabályozását!
93. Ismertesse az egyszerű működésű kormány szelep fékezőállását!
94. Ismertesse a gőzüzemű légsűrítők henger elrendezését, alkalmazását a vontatójárműveken, szállítóteljesítményüket!
95. Ismertesse az egyszerű működésű kormány szelep tulajdonságait!
96. Ismertesse a légsűrítő indikátor diagramját, szállító teljesítményét és az azt befolyásoló tényezőket!
97. Ismertesse a Knorr gyorsműködésű kormány szelep töltő-oldó állását!
98. Ismertesse a légsűrítők vezérlésének feladatát, működési elvét!
99. Ismertesse a két- és háromnyomásos légsűrítők kagylótolattyús vezérlését!
100. Ismertesse a Knorr gyorsműködésű kormány szelep üzemi fékállását!
101. Ismertesse a négyhengeres gőzüzemű légsűrítő Peters vezérlését!
102. Ismertesse a Knorr gyorsműködésű kormány szelep működését gyorsfék állásban!
103. Mutassa be a gőzüzemű légsűrítők kenési megoldásait!

104. Ismertesse a kormányszelepek tartozékait és azok kezelését (ki-be, áll. váltók, Gz-Pz, G-P váltók)!
105. Ismertesse az OLVA-szelep működését!
106. Ismertesse a gőzüzemű légsűrítők szerkezeti részleteit!
107. Ismertesse a légsűrítők KL-típusú kenőszivattyúját!
108. Ismertesse a Knorr gyorsműködésű nyomásszabályzó működését!
109. Ismertesse a légsűrítők időszakos vizsgálatát és próbáit!
110. Ismertesse a fékezőszelepek feladatát, fajtáit!
111. Ismertesse a Knorr 3 állású fékezőszelep működését és kezelését!
112. Ismertesse a DK típusú légsűrítő kenőkészüléket!
113. Ismertesse a Knorr 6 állású fékezőszelep töltő-oldó állás működését, kezelését!
114. Ismertesse a szerkocsi fékberendezését!
115. Ismertesse a félig nyomást tartó fékezőszelepek fő részeit, és azok tulajdonságait!
116. Ismertesse a mozdony pneumatikus fékberendezésén található váltókat, kezelőszerveket!
117. Ismertesse a főlégtartály biztonsági szelepek fajtáit, működését, próbáját!
118. Ismertesse a Knorr 6 állású fékezőszelep működését menetállásban, illetve annak használatát!
119. Ismertesse a Knorr 6 állású fékezőszelep működését üzemi fék, közép- és semleges állásban, az állások használatában!
120. Ismertesse a félig nyomást tartó fékezőszelep és utántápláló kormányselep együttműködését!
121. Ismertesse a kormányszelepek különféle átállító váltóinak kezelését különféle üzemi esetekben!
122. Ismertesse a Knorr 6 állású fékezőszelep gyorsfék állását!
123. AD2 fékezőszelepnél melyik állást mikor és hogyan használjuk?
124. Ismertesse az együttműködést különféle kormányselepek között!
125. Hogyan kell főlégtartály tömörségi vizsgálatot tartani?
126. Ismertesse a fővezeték tömörségi vizsgálatát mozdonynál, illetve vonatonál!
127. Ismertesse a fékhenger szerkezeti kialakítását, dugattyúloket állítását!

128. Ismertesse a gőzmozdony fékberendezésének időszakos vizsgálati rendszerét!
129. Ismertesse a Nathan-féle kenőkészülék működését!
130. Ismertesse a félignyomástartó fékezőszelep és kétnyomásos kormány szelep együttműködését!
131. Ismertesse a fékberendezés kézi kenésű helyeit!
132. Ismertesse a légsűrítő szabályozó beállítását, a teendőket meghibásodás esetén!
133. Ismertesse a fékberendezés érzéketlenségét, érzékenységét, ezek figyelembevételét az üzemben!
134. Ismertesse a gőzmozdony fékberendezésének kezelését, vizsgálatát menetszolgálat előtt!
135. Ismertesse a különféle kimerülési módokat, azok megelőzését!
136. Ismertesse a fékberendezés havi vizsgálatát!
137. Ismertesse a Knorr 3 állású fékezőszelep használatának eseteit!
138. Ismertesse a fékberendezés 3 havi vizsgálatát!
139. Ismertesse a Knorr 6 állású fékezőszelep használatának eseteit!
140. Ismertesse a fékberendezés évi vizsgálatát!
141. Hasonlítsa össze az egyszerű és gyorsműködésű kormány szelep tulajdonságait
142. Ismertesse a különféle típusú gőzmozdonyokon alkalmazott légsűrítő, fékezőszelep és kormány szelep típusokat!
143. Ismertesse az egyéb pneumatikus berendezések, szerelvények (cseppgyűjtő, porfogó, alkoholporlasztó, homokoló) feladatát, kezelését!

5. Üzemeltetési ismeretek

144. Melyek a gőzmozdony kiszolgálásának szabályai, melyek a beoszthatóság feltételei?
145. Melyek a vontatójármű személyzet általános érvényű kötelességei?
146. Melyek a gőzmozdony begyűjtása előtti teendők, hogyan történik a gőzmozdony begyűjtása és gőzben álló mozdonyal való mozgás?
147. Melyek a mozdony személyzet feladatai, hogyan történik a menetszolgálat előtt a kazán vizsgálata?
148. Hogyan történik a menetszolgálat előtti mozdony és szerkocsi vizsgálat, mi az eljárás hibák esetén?

149. Melyek a menetszolgálat előtti mozdony kenésére vonatkozó teendők?
150. Melyek a mozdony személyzet kijárási előtti teendői?
151. Hogyan történik a gőzhengerek felmelegítése, mozdony állása, sebességmérő kezelése, a vonatra járás, a vonat fűtése?
152. Milyen szabályok vonatkoznak a gőzmozdonnyal való vonat továbbításra,
153. henger csapok, gőzszabályozó, kormánymű-kezelésre induláskor,
154. menetközben, előfogatoláskor?
155. Hogyan történik a gőzmozdony szénrel való kiserelése, előkészítése, és eltüzelése, milyen szabályok vonatkoznak a füstölés elkerülésére, tüzelés tilalmára, láng kicsapódásának megakadályozására?
156. Hogyan kell a gőzmozdony szikraszórását csökkenteni, a parázs-szórást megelőzni, a tűz-tisztítást elvégezni?
157. Hogyan történik a kazán vízállásának és gőznyomásának megfigyelése, legalacsonyabb vízállás meghatározása, a tűz-szekrény kilagyítása, mi az eljárás kazán vízhiány esetén?
158. Milyen feladata van a mozdony személyzetnek menetszolgálat közben, hogyan történik az alkatrészek megfigyelése, a hibák elhárítása?
159. Hogyan kell a vonatot megállítani, az ellengőzt alkalmazni?
160. Milyen teendők vannak az állomási tartózkodás közben?
161. Hogyan kell a víz- és szénkészletet kiegészíteni, a vízdarukat kezelni?
162. Milyen teendők vannak érkezés után, hogyan történik a mozdony kezelése, vizsgálata, a kazán lefűtatása?
163. Hogyan kell alkalmazni a tartaléktüzet?
164. Hogyan történik a vízállás lefűtatása és hitelesítése, melyek ezek alkalmazásának szabályai?
165. Hogyan történik az érkezés utáni mozdonyvizsgálat?
166. Milyen szabályok vonatkoznak a kazán kezelésére, a füst és burokcsovek kifűtatására?
167. Hogyan kell a javításokat megrendelni?
168. Melyek a vontatási telepre való beállítás szabályai?
169. Milyen biztonsági szabályokat kell betartani, hogyan kell a mozdonyt elhagyni, fordítani?
170. Milyen szabályok vonatkoznak a felüljáró, hídszerkezet, alagút alatti áthaladásra, megállásra?

171. Milyen óvőrendszabályok, tilalmak érvényesek a nagyfeszültségű felsővezeték alatt?
172. Milyen jelölés kell alkalmazni a mozdonyon villamosított vonalon?
173. Milyen általános szabályok vannak mozdony sérülések és hibák esetén?
174. Hogyan kell eldönteni a szolgálatképtelenséget?
175. Mi a teendő csatlórúd-szakadás esetén?
176. Mi a teendő gőzszabályzó hiba esetén?
177. Mi a teendő kazán feszmérő hiba esetén?
178. Mi a teendő biztonsági szelep hiba esetén?
179. Mi a teendő főkapcsolat, vonóhorog fej szakadás esetén?
180. Mi a teendő a gőz-síp elromlása esetén?
181. Milyen szabályok vannak fagyveszély esetén, hosszabb állás után?
182. Melyek a fáklya használat szabályai?
183. Hogyan kell lefagyott mozdonyt elindítani?
184. Hogyan történik a kerékabroncsok, hordrugók vizsgálata?
185. Hogyan kell a légvezetékeket fagymentesíteni?
186. Hogyan történik a hamuláda, parázsszita fagymentesítése?
187. Hogyan történik az előmelegítés?
188. Hogyan történik a lövetyűk elfagyásának megelőzése, üzemzavarainak megakadályozása?
189. Hogyan kell a tápkészülékeket kiolvasztani?
190. Hogyan történik a homokoló berendezés kezelése?
191. Hogyan kell a fagymentesítést leállítás után elvégezni?
192. Hogyan kell elfagyás elleni védeni a kenőolaj-szivattyúkat és vezetékeket?

6. Vezetéstechnikai ismeretek

193. Melyek az olajtüzelésű mozdonyok berendezései, fűtőolaj jellemzői?
194. Melyek az olajtüzelésű mozdonyok begyújtása előtti teendői?
195. Hogyan történik az olajtüzelésű mozdonyok begyújtása, üzemben tartása, leállítása, üzemzavarok és azok megszüntetése?
196. Melyek a tűzbiztonsági szabályok gőzmozdonyok esetén?

197. Melyek a gőzmozdony tűzrendészeti berendezései, azok vizsgálata, ellenőrzése hogyan történik?
198. Melyek a gőzmozdony kiszolgálásának szabályai?
199. Hogyan történik a gőzhengerek felmelegítése, mozdony állása, sebességmérő kezelése, a vonatra járás, a vonat fűtése?
200. Milyen szabályok vonatkoznak a gőzmozdonyral való vonat továbbításra, hengerchapok, gőzszabályozó, kormánymű-kezelésre induláskor, menetközben, előfogatoláskor?
201. Hogyan kell a gőzmozdony szikraszórását csökkenteni, a parázs-szórást megelőzni, a tűz-tisztítást elvégezni?
202. Milyen feladata van a mozdonyoszemélyzetnek menetszolgálat közben, hogyan történik az alkatrészek megfigyelése, a hibák elhárítása?
203. Hogyan kell a vonatot megállítani, az ellengőzt alkalmazni?
204. Hogyan történik a gőzmozdonyral vontatott nagyterhelésű vonat megindítása, gyorsítása?
205. Hogyan történik a gőzmozdonyral vontatott személyvonat megindítása, gyorsítása?
206. Milyen külön eljárási szabályok vonatkoznak különleges járművek (RO-LA) továbbítása esetén?
207. Hogyan történhet a gőzmozdonyral vontatott vonatok sebességtartása különböző lejtviszonyok esetén?
208. Hogyan történhet a gőzmozdonyral vontatott vonatok sebességcsökkentő fékezése?
209. Hogyan történhet a gőzmozdonyral vontatott vonatok megállítása a „Megállj!” jelzést adó főjelző előtt?
210. Hogyan történhet a gőzmozdonyral vontatott személy-, és tehervonatok megállítása szolgálati helyen?
211. Mi az eljárás a tapadási viszonyok romlása esetén?
212. Mi az eljárás a látási viszonyok romlása esetén?
213. Hogyan kell a kerékperdülést megakadályozni, melyek a következményei?

AZ IDŐSZAKOS VIZSGA LEÍRÁSA

A vizsga írásbeli vizsgatevékenységből áll.

Írásbeli vizsgatevékenység

A vizsga 24 kérdést tartalmaz. Egy kérdéshez három válasz tartozik, közülük egy a helyes.

Minden kérdésre adott helyes válasz 1 pontot ér, az elérhető maximális pontszám 24 pont.

Az írásbeli vizsgatevékenység időtartama: 30 perc.

Tudásanyag

Az időszakos vizsga tudásanyaga megegyezik a jelen Függelékben foglalt alapvizsga tudásanyagával.

Alkalmazott módszertan

Az vizsga számítógép alapú tesztvizsga.

A megfelelt minősítés

Írásbeli vizsgatevékenység követelményeinek megfelelt az a vizsgázó, akinek a feladatokra adott helyes válaszokra kapott pontszáma a maximálisan elérhető pontszám legalább 75%-a.

A megfelelt szinthez 18 pont szükséges.

MÓDOSÍTÁS

2024.03.18.

- Formai egységesítés
- Szóbeli vizsgatevékenység: vizsgakérdések száma, vizsgatevékenység időtartama
- Hatósági vizsgakérdések: módszertani kitétel felvétele
- „Az időszakos vizsga leírása” fejezet felvétele

