



BELÜGYMINISZTERIUM
VIZSGAKÖZPONT

10323024
GÁT- ÉS CSATORNAŐR
SZAKKÉPESÍTÉS
PROJEKTFELADATOK

Kiadás dátuma: 2022. június 01.

Módosítások jegyzéke

Kiadás (módosítás) dátuma	Kiadás	Módosított terület
2022. június 01.	1. kiadás	

1. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A szolgálatban lévő segédőr a mentett oldali töltéslábtól kb. 4 m távolságra buzgár jellegű jelenséget észlelt, amelyet megjelölt. A koncentrált vízfeltörés zavaros vizet hoz fel a felszínre. Építsen a buzgár elfogására alkalmas védművet (ellenyomó medencét)! Paraméterek: belső átmérő 1 m, belső vízoszlop magassága 0,6 m.

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

2. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. Az a feladata, hogy egy megcsúszásra hajlamos, erősen átázott töltésszakaszt védjen be bordás megtámasztással. A bordás megtámasztást homokzsákokból alakítsa ki! Építsen három sorból álló bordás megtámasztást 5 m hosszban!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

3. TÉTEL

Ön belvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A védekezés során szükségessé válik egy hordozható áramfejlesztő (aggregátor) üzembe helyezése, és egy elektromos bűvárszivattyú hozzá csatlakoztatása és beüzemelése. Helyezze üzembe az áramfejlesztőt és a szivattyút!

A szivattyúüzem 6 óra időtartam, amiből egy óra a karbantartás és ebédszünet. Töltse ki a gépüzemnaplót a fenti adatok alapján!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

4. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A hidrológiai előrejelzés alapján újabb árhullám érkezik a folyószakaszra, amely következtében a tetőzés szintje meghaladja a töltéskorona magasságát. Ön azt a feladatot kapta, hogy a töltéskorona szintjét 30 cm-el emelje meg homokzsákokból készített nyúlgáttal. A nyúlgátat hullámverés ellen fóliaterítéssel kell ellátni! Építse ki a nyúlgátat 5 m hosszban!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

5. TÉTEL

Ön belvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A védekezés során szükségessé válik egy hordozható szivattyú telepítése és üzembe helyezése.

Válassza ki a megfelelő helyszínt, majd helyezze üzembe a szivattyút, és végezzen köbözéses vízhozam mérést! Határozza meg, hogy folyamatos üzem esetén 1 óra alatt hány m³ vizet tud átemelni a befogadóba!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

6. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A hidrológiai előrejelzés alapján újabb árhullám érkezik a folyószakaszra, amely következtében a tetőzés szintje meghaladja a töltéskorona magasságát. Ön azt a feladatot kapja, hogy a töltéskorona szintjét 40 cm-el emelje meg nyúlgát kiépítésével. A nyúlgát homokzsákból épüljön, vízdoldali pallóssal.

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

7. TÉTEL

Ön belvízvédekezésen műszaki irányítóként vesz részt. A védekezés során szükségessé válik egy hordozható benzin üzemanyag meghajtású szivattyú telepítése és üzembe helyezése.

Helyezze üzembe a szivattyút, és végezzen köbözéses vízhozam mérést! Határozza meg, hogy folyamatos üzem esetén 1 óra alatt hány m³ vizet tud átemelni a befogadóba!

Üzem közben a szivattyú leáll. Ismertesse a hibalehetőségeket!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

8. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A szolgálatban lévő segédőr a mentett oldali töltés rézsú felső részében csurgást észlelt. A koncentrált vízkifolyás vízdali bevezető nyílását a töltés koronaél alatt 60 cm-re, a jelenlegi vízszint alatt 30 cm-el találták meg. Ön azt a feladatot kapja, hogy a vízdalon zárja el a csurgást fólia terítéssel és homokzsákterheléssel.

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

9. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A beosztott segédőr a töltés egy szakaszán, a mentett oldali töltéslábnál szivárgással párosult felpuhulást észlelt, amelyet megjelölt és körbe határolt.

Ön azt a feladatot kapja, hogy a talajtörés megakadályozására a mentett oldali körbe határolásnál építsen ki vízelvezetéssel kombinált bordás megtámasztást. Építse meg a védművet, és alakítsa ki a vízelvezetést!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

10. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. Az előrejelzés szerint tartósan magas vízállás várható, ezért a védelmi szakasz hullámverésnek kitett szakaszain hullámverés elleni védelem kiépítése szükséges a vízoldali rézsű felső harmadán.

Ön azt a feladatot kapja, hogy fóliaborítás elhelyezésével és rögzítésével biztosítsa az árvízvédelmi töltés védelmét. Építse meg a védművet!

Ismertesse, hogy a tartós hullámverés milyen károkat okozhat az árvízvédelmi töltésben!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

11. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. Az előrejelzés szerint tartósan magas vízállás várható, ezért a védelmi szakasz hullámverésnek kitett szakaszain hullámverés elleni védelem kiépítése szükséges a vízoldali rézsű felső harmadán. Ön azt a feladatot kapja, hogy szűrőszövet elhelyezésével és rögzítésével biztosítsa az árvízvédelmi töltés védelmét. Építse meg a védművet!

Ismertesse, hogy a hullámverés által keletkezett károk ellen milyen beavatkozási lehetőségek vannak!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

12. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. Az előrejelzés szerint olyan vízállás várható, mely szükségessé teszi a belterületi szakaszon lévő szögtámfal kulisszanyílásainak elzárását. Ön azt a feladatot kapja, hogy betétpallók behelyezésével, illetve a pallók közötti stabilizáló tömedékanyag elhelyezésével, vízzáró módon alakítsa ki egy kulissza nyílás elzárását. Építse meg a védművet!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

13. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen dolgozik. Azt a feladatot kapja, hogy az árvízvédelmi töltésen folyó éjszakai munkavégzés biztosításához építse ki és üzemelje be a munkaterület megvilágító berendezést.

Tervezze meg a világítótestek és az áramforrás biztonságos elhelyezését, kiépítését!

Milyen munka- és balesetvédelmi szempontokra kell figyelnie?

Építse ki és helyezze üzembe a világító berendezést!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

14. TÉTEL

Ön csatornaórként dolgozik. A reggeli szakaszbejárása alkalmával rendellenességet észlel a csatorna vizében.

Vegyen vízmintát az élővízből! Ismertesse és minősítse a szemmel látható és az érzékelhető jeleket! Végezzen lakmuspapírral pH-mérést! Értékelje az eredményt, és döntse el, hogy javasolt-e az akkreditált laborban végzendő vizsgálat!

Üzemeljen be egy mobil szivattyút!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

15. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen dolgozik. Azt a feladatot kapja, hogy az árvízvédelmi töltésen építsen (Geodesign/raklapos) mobilgátat 10 m hosszban.

Építse meg a védművet!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

16. TÉTEL

Ön gátórként dolgozik. Napi feladata a gátórjárás területén található vízmércéről a vízállás leolvasása. Mi a teendője a leolvasott 274 cm-es vízállásnál, ha a fokozatokhoz tartozó vízállások az alábbiak:

- I. fok: 200 cm,
- II. fok: 250 cm,
- III. fok: 300 cm?

Tűzzön ki derékszöget a megadott helyen, majd építsen meg egy olyan védművet homokzsákból, amely a derékszög mindkét száránál 5-5 méter hosszú!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

17. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A hidrológiai előrejelzés alapján újabb árhullám érkezik a folyószakaszra, amely következtében a tetőzés szintje meghaladja a töltéskorona magasságát. Ön azt a feladatot kapja, hogy építsen tömlős mobilgátat 10 m hosszban!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot! Ismertesse a tömlős mobilgát előnyeit, alkalmazási lehetőségeit!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

18. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A meteorológiai előrejelzés alapján a víz felöli oldalról vihar várható erős szellőkésekkel, hullámzással.

Építsen 30 cm magas nyúlgátat vízdoldali fóliaterítéssel 10 m hosszban!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot! Határozza meg a szükséges homok, homokzsák és fóliamennyiséget!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

19. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A hidrológiai előrejelzés alapján az árvédelmi töltést meghágó vízállás várható.

Azt a feladatot kapja, hogy építsen két sor széles, 60 cm magas, fóliavédelemmel ellátott nyúlgátat 10 m hosszban, amit homokzsákokból kell kialakítani!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

20. TÉTEL

Ön árvízvédekezésen irányítóként vesz részt. A védelemvezetőtől azt a feladatot kapja, hogy a mentett oldali töltéslábtól kb. 3 m távolságra megjelent buzgár jellegű vízfeltörést az ismert módszerrel kezelje.

A koncentrált vízfeltörés zavaros vizet hoz fel a felszínre. Építsen a buzgár elfogására alkalmas védművet! Paraméterek: belső átmérő 1,2 m, a feltörő vízoszlop magassága 0,5 m.

A terület felázása elleni védelem biztosítására oldja meg a víz elvezetését a 3 méterre lévő szivárgóba!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

21. TÉTEL

Ön gátorként dolgozik. Napi feladata a gátórjárás területén található vízmércéről a vízállás leolvasása. Mi a teendője a leolvasott 274 cm-es vízállásnál, ha a fokozatokhoz tartozó vízállások az alábbiak:

- I. fok: 250 cm,
- II. fok: 290 cm,
- III. fok: 340 cm?

Az éjszakai jelentős csapadék hatására belvizes területek alakultak ki. A belvíz befogadóba történő elvezetésére üzemeljen be egy mobil szivattyút!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

22. TÉTEL

A tartósan alacsony vízállás miatt a kritikus szinthez közelít a víz oxigéntartalma. A víz oxigéntartalmának növelésére azt a feladatot kapja, hogy építsen ki hordozható vízforgató levegőztető rendszert 10 m-es flexibilis bevezetéssel!

A szivattyút elektromos motor hajtja. Az áramellátás a közeli csatlakozóról biztosított. A feladatot 09 és 18 óra között kell végrehajtani. A napi üzem során egy óra ebédszünet, fél óra karbantartás és fél óra áramszünet képezi az állásidőt. Töltse ki a napi munkáról a gépüzemnaplót!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot, készítse róla vázlatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

23. TÉTEL

Ön gátőrként dolgozik a vízügyi igazgatóság egyik gátőrjrásában.

Olvassa le a gátőrjrás területén működő meteorológiai mérőállomás adatait! Az éjszaka folyamán csapadék volt, határozza meg a mennyiségét! Olvassa le a gátőrjrás területén található vízmércén a vízállást!

Mi a teendője, ha a leolvasott vízállás néhány cm-el meghaladja az I. fokozat vízállás értékét?

A leolvasott és észlelt adatokat vezesse be az észlelési naplóba! Adja le a szükséges jelentést a vízügyi igazgatóságra!

A szükséges információkat vezesse be a szolgálati naplóba!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot és határozza meg, hogy van-e szüksége segéderőre a feladatok végrehajtásához!

Ismertesse a feladat végrehajtása során követendő munkavédelmi előírásokat!

24. TÉTEL

Ön csatornaórként dolgozik. Azt a feladatot kapja, hogy készítse el egy belvizes csatornán található zsilip ideiglenes betétpallós elzárását, amivel biztosítja a szükséges öntözővíz mennyiséget. Az elzárást követően építse ki hordozható, benzinmotoros szivattyú igénybevételével a vízkivételt!

Értelmezze a feladatot, tervezze meg a munkafolyamatot, készítsen róla vázlatot!

Válassza ki a szükséges eszközöket, anyagokat, határozza meg a munka elvégzéséhez szükséges (megfelelő létszámú) segéderőt!

Ismertesse a segéderőkkel a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!

25. TÉTEL

Ön gátórként dolgozik a vízügyi igazgatóság egyik gátórjárásában. Az alábbi események, feladatok alapján végezze el a dokumentációt (szolgálati napló stb.)!

A gátórjárás bejárása során észreveszi, hogy egy töltést lezáró sorompót megrongáltak ismeretlen tettesek.

Napi feladatok, elvégzendő munkák:

- vízmérce leolvasása,
- érkezik 3 m³ homok az előrejelzés alapján várható védekezéshez,
- a gátórjárásban dolgozó 5 közmunkás közül egy nem jött dolgozni,
- 2 közmunkás kézi kaszával fűvet vág a szelvénykövek mentén (az elvégzett munka: mely szelvények között, mekkora területen),
- 2 közmunkás damilos fűkaszával dolgozik a rézsű mentett oldalán (az elvégzett munka: mely szelvények között, mekkora területen).

Értelmezze a feladatokat, tervezze meg a munkafolyamatot!

Adja ki a szükséges anyagokat, munkaeszközöket, határozza meg az elvégzendő munka mennyiségét!

Ismertesse a közmunkásokkal a feladatot, a tőlük elvárt munkafolyamatokat, valamint a munka- és balesetvédelmi tudnivalókat!

Tartsa be és tartassa be a munka- és balesetvédelmi előírásokat!