

NEMZETI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép-kezelője
Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

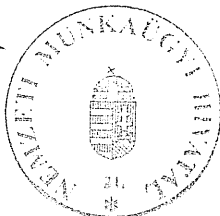
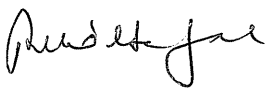
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

A vizsgafeladat időtartama: 20 perc (felkészülési idő 10 perc, válaszadási idő 10 perc)


A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50 %

A 315/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 003764/2013-5522 számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



2013



Barna Péter
főosztályvezető a.

**NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
SZAK-ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG**

Érvényes: 2013. szeptember 30-tól

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott szakmai követelménymodulok témaköreit tartalmazzák.

A tételhez használható segédeszközöket a vizsgaszervező biztosítja.

A feladatsor első részében található 1-36-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor a 12/2013. (III. 29.) NFM rendelet foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 1. A. Fogalmazza meg a munkavédelem célját, fogalmát és feladatát! Sorolja fel területeit!**

- 1. B. Ismertesse az útépítő építésianyag-előkészítő gépek fajtáit! Milyen gépek tartoznak az egyes csoportokba? Milyen műveletek végezhetők el a különféle gépekkel?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 2. A. Ismertesse a munkavállaló és a munkáltató munkavédelemmel kapcsolatos jogait és kötelezettségeit! Hogyan biztosítjuk a törvényi előírások betartatását?**

- 2. B. Milyen személyi és tárgyi feltételei vannak az építésianyag-előkészítő gépekkel történő munkavégzésnek? Milyen kockázatait és veszélyei vannak a fenti munkakörnek?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

3. A. Mit nevezünk veszélyforrásnak? Hogyan történik a munkavédelmi kockázatok felmérése?

3. B. Ismertesse a beton összetételét! Beszéljen a betonok jellemzőiről! Milyen adalékszereket használhatunk a beton készítésénél?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

4. A. Ismertesse a gépkezelői munkakör személyi feltételeit! Beszéljen az orvosi alkalmassági vizsgálatokról!

4. B. Mi a betonkeverés célja? Osztályozza a betonkeverő gépeket! Beszéljen a szabadon ejtő (gravitációs) betonkeverőkel történő betonkészítés technológiájáról! Ismertesse a gravitációs keverőgépek szerkezeti kialakítását?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 5. A. Ismertesse a baleset, a munkabaleset, az úti baleset, a súlyos baleset és a „majdnem” baleset fogalmát! Sorolja föl a baleset meghatározó elemeit!**
- 5. B. Ismertesse a ciklikus üzemű betonkeverő telepek fajtáit! Milyen részei vannak a betonkeverő telepeknek? Hogyan történik a kívánt betonminőség és -mennyiség előállítása? Beszéljen a beton összetevőinek tárolásáról!**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 6. A. Hogyan kerülhetőek el a balesetek? Milyen teendői vannak baleset bekövetkezése esetén?**
- 6. B. Ismertesse a mésztoltó gépek fajtáit! Hogyan működnek az egyes mésztoltó gépek? Beszéljen a mésztoltás folyamatáról! Melyek a legfontosabb munka- és balesetvédelmi szabályok a mésztoltási technológiánál?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 7. A. Ismertesse a munkáltató oktatással kapcsolatos kötelezettségeit a munkabiztonság és foglalkozás egészségügy tekintetében! Mikor és hogyan kell oktatást tartani a dolgozók részére ezen témakörökben?**
- 7. B. Ismertesse a kőzet fogalmát! Hogyan lehet csoportosítani a kőzeteket? Milyen kőzeteket használunk az építőiparban? Mutassa be az aszfaltgyártáshoz használt kőzeteket?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 8. A. Mi a foglalkozási ártalom? Sorolja föl a foglalkozási ártalmakat! Ismertesse a hőmérsékleti, a zaj- és a porártalmakat! Mondja el, hogy mit nevezünk foglalkozási megbetegedésnek!**
- 8. B. Milyen szempontok szerint osztályozhatjuk a köveket? Miért fontos ez a művelet? Mutassa be a mechanikus rosták elrendezésének lehetőségeit! Hogyan történik a mechanikus rostálás? Milyen anyagból készülhetnek a rosták? Milyen kialakításúak lehetnek a résnyílásaik?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 9. A. Ismertesse a foglalkozási megbetegedések elkerülésének módjait! Milyen következményei vannak, ha foglalkozási megbetegedést szenvednek a dolgozók?**
- 9. B. Beszéljen a vibrációs rosták fajtáiról, kialakításáról, működéséről! Milyen veszélyei vannak az osztályozó gépekkel történő munkavégzésnek? Mi a teendője, ha napi karbantartási műveletet kell végrehajtani a gépen?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 10. A. Mit nevezünk védőeszköznek? Csoportosítsa a védőeszközöket! Beszéljen a munkáltató és a munkavállaló kötelmeiről a védőeszközökkel kapcsolatban!**
- 10. B. Beszéljen a kőtörőgépekkel és az azokat kiszolgáló gépekkel történő munkavégzés szabályairól villamos szabadvezeték környezetében! Mekkora védőtávolságokat alkalmazunk a különböző feszültségértékű hálózatoknál? Hogyan biztosíthatók ezen védőtávolságok megtartása? Milyen teendői vannak a gép kezelőjének, ha az erősáramú villamosvezetékbe akadt gép áram alá kerül?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

11. A. Beszéljen a munkaterületen érvényes közlekedési szabályokról! Beszéljen a közlekedési utakra vonatkozó előírásokról! Ismertesse a gyalogosok közlekedés rendjét a munkaterületen belül!

11. B. Milyen teendői vannak a kezelőnek a munka megkezdése előtt a munkaterülettel kapcsolatban? Hogyan történik a mobil gépek felállítása, stabilizálása? Milyen tényezők befolyásolják a munkavégzés biztonságosságát?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

12. A. Beszéljen a gépeken található védőburkolatok fajtáiról! Milyen feladata van ezen gépelemeknek? Milyen teendői vannak a gépkezelőnek a védőburkolattal kapcsolatban?

12. B. Ismertesse a habarcs összetételét! Mutassa be a habarcskeverés folyamatát! Hogyan működnek a habarcskeverő gépek?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

13. A. Beszéljen a kézi anyagmozgatás módjairól! Ismertesse a kézi anyagmozgatás menetét! Milyen veszélyekkel jár ez az anyagmozgatási mód? Milyen védőfelszerelések szükségesek ehhez az munkaművelethez?

13. B. Beszéljen a kényszerkeveréses betonkeverés technológiájáról! Ismertesse a kényszerkeverős betonkeverők felépítését, működési elvét! Milyen munkavédelmi előírások vonatkoznak a betonkeverőkkel történő munkavégzésre?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

14. A. Ismertesse az anyagok tárolásának módjait! Milyen előírások vonatkoznak a tárolóhelyek kialakítására? Hogyan történik az anyagok szabadban való tárolása?

14. B. Ismertesse az aszfalt összetételét! Milyen tulajdonságai vannak az aszfaltnak? Hogyan történik az aszfaltgyártás? Beszéljen az aszfalt veszélyes és egészségre ártalmas tulajdonságairól!

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

15. A. Mit nevezünk veszélyes anyagnak? Milyen szabályok vonatkoznak a veszélyes anyagok tárolására?

15. B. Ismertesse az építési anyag-előkészítő gépeken műszak megkezdése előtt a gépkezelő által elvégzendő teendőket! Milyen dokumentációs kötelezettsége van a gép kezelőjének a műszakos vizsgálatot követően?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

16. A. Ismertesse a munkagépek feliratozásának szükségességét! Milyen munkavédelmileg fontos jelzések, feliratok találhatóak az egyes gépeken?

16. B. Ismertesse az aszfaltkeverő telep felépítését! Hogyan történik a különböző anyagok tárolása? Hogyan jutnak be a keverőgépbe az anyagok? Hogyan történik a kész anyag tárolása? Hogyan akadályozzuk meg a környezet-szennyezést a telep működtetése során!

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

17. A. Milyen feltételei vannak a tűz létrejöttének? Ismertesse a tűzvédelmi osztályokat!

Mi jellemző az egyes tűzvédelmi osztályokra? Ismertesse a tűzveszélyes munkavégzés feltételeit!

17. B. Ismertesse az önjáró, önrakodó betonkeverő szerkezeti felépítését! Beszéljen a gép hidraulikus részéről! Hogyan történhet a gép kormányzása?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

18. A. Hogyan kell a tüzet jelezni? Beszéljen a mentés folyamatáról tűz esetén!

18. B. Beszéljen az önjáró önrakodó betonkeverő gép meghajtómotorjáról! Mondja el a diesel motorok működési elvét! Beszéljen a hűtő és kenő rendszeréről! Hogyan épülhet fel a diesel motorok üzemanyagellátó rendszere?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

**19. A. Milyen tűzosztályokat ismer? Ismertesse a tűzoltó anyagokat és készülékeket!
Hogyan történik ezek használata?**

19. B. Csoportosítsa a kötőrő gépeket! Beszéljen a nyomással aprító gépek kialakításáról, működéséről!

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

20. A. Mit nevezünk hulladéknak? Mi a veszélyes hulladék fogalma? Milyen veszélyes tulajdonságokkal rendelkeznek ezen anyagok? Beszéljen a hulladékok gyűjtéséről, tárolásáról, elszállításáról!

20. B. Ismertesse az ütéssel aprító gépek fajtáit! Hogyan működnek a rotoros és kalapácsos aprító gépek? Milyen szerkezeti egységekből állnak ezek a gépek?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

21. A. Ismertesse a munkája során keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat! Hogyan csoportosíthatjuk ezen anyagokat? Milyen teendői vannak ezekkel az anyagokkal? Beszéljen a hulladékgyűjtésről!

21. B. Mit tartalmaz az építési anyag-előkészítő berendezések gépkönyve? Milyen követelmények vannak a gépkönyvekkel kapcsolatban? Határozza meg a gépkönyv segítségével a napi karbantartási feladatokat!

A tételhez használható segédeszköz:

- Gépkönyv

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

22. A. Ismertesse a környezetvédelem fogalmát és célját! Milyen területei vannak a környezetvédelemnek? Mit tehet gépkezelőként a környezet védelméért?

22. B. Beszéljen a törő gépek kalapácsainak kialakításáról! Milyen anyagból gyártjuk ezeket az alkatrészeket? Mi jellemző az acélokra? Hogyan történik a kopott alkatrészek cseréje?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

23. A. Ismertesse a munkagépekben alkalmazott kenőanyagok fajtáit! Milyen tulajdonságai vannak az egyes kenőanyagoknak! Mire kell ügyelni a használatukkal kapcsolatban?

23. B. Milyen erőátviteli módokat ismer? Beszéljen a súrlódáson alapuló hajtási módokról! Milyen hajtási módot alkalmaz egy kőtörő gép esetében?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

24. A. Ismertesse a gépkezelő gépápolással, karbantartással kapcsolatos teendőit! Milyen munkavédelmi szabályok vonatkoznak ezen tevékenységre?

24. B. Beszéljen az alakkal záró nyomatékátszármaztatási módokról! Ismertesse a hajtásokra vonatkozó munkavédelmi előírásokat! Beszéljen az ebben az esetben alkalmazható védőburkolatokról!

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 25. A. Ismertesse a munkagépek javításánál betartandó munkavédelmi szabályokat! Ki végezheti ezt a tevékenységet? Milyen anyagok használhatók fel a gép javítására? Milyen dokumentációs kötelezettségek vannak a gépek javításával kapcsolatban?**
- 25. B. Mi a bitumen? Hogyan állítják elő? Milyen bitumen fajtákat ismer? Hogyan történhet a bitumen kijuttatása az útpályára?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 26. A. Sorolja fel, milyen információs anyagok állnak a gépkezelő rendelkezésére a munkagéppel kapcsolatban! Milyen előírások vonatkoznak ezen dokumentációkra?**
- 26. B. Hogyan történik a keverőgépek szabályos indítása és leállítása? Mi a teendője a gép kezelőjének egy nem tervezett gépleállást, meghibásodást követően? Milyen műszaki megoldás van a véletlenszerű beindulás, újraindulás elkerülésére? Milyen dokumentációs kötelezettsége van a gép kezelőjének ilyen esetekben?**

A tételhez használható segédeszköz:

- Munkagépnapló

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 27. A. Ismertesse a műszakos vizsgálat jelentőségét, menetét! Milyen meghibásodások fordulhatnak elő ezen vizsgálat elmulasztása esetén? Mi a teendője, ha hibát észlel a gépen?**
- 27. B. Beszéljen a mobil osztályozógépeknél használt lánctalpas járószerkezetekről! Milyen fajtái vannak? Hogyan történik a gép irányítása? Milyen karbantartási igénye van az ilyen járószerkezeteknek?**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

- 28. A. Milyen teendője van, ha gépe meghibásodik? Hogyan biztosítja, hogy az elromlott gépet ne használhassák? Milyen dokumentációs kötelezettsége van ez esetben?**
- 28. B. Csoportosítsa a villanymotorokat! Beszéljen a villanymotorok általános felépítéséről! Hogyan történik a villanymotorok indítása? Mondja el a fordulatszám-szabályzás módjait!**

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

29. A. Hogyan történik a gép műszak végi szabályos leállítása? Milyen teendői vannak a gép állagmegóvásával kapcsolatban?

29. B. Mi az ömlesztett anyag fogalma? Hogyan történik az ömlesztett anyagok tárolása? Beszéljen a tárolóhelyeken betartandó munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokról?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

30. A. Mi a teendője, ha munkagépe üzemzavar miatt váratlanul leáll? Milyen okokból következhet be üzemzavar?

30. B. Határozza meg az egységtrakomány fogalmát! Milyen egységtrakományképző eszközöket ismer? Hogyan történik ezen egységtrakományok képzése? Milyen biztonságtechnikai szabályok vonatkoznak az áruk egységtrakománnyá történő összeállítására? Mire kell figyelemmel lennie a betonelemek rakatképzésénél?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szöbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

31. A. Milyen szélsőséges időjárási viszonyokat ismer? Beszéljen a gépek szélsőséges időjárási viszonyok mellett való üzemeltetéséről!

31. B. Ismertesse a betonacél-megmunkáló gépek fajtáit! Beszéljen a szerkezeti kialakításukról! Beszéljen az alapanyag és a késztermék tárolásáról! Hogyan történik az acél megmunkálása a különböző gépeken?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szöbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

32. A. Gépkezelői munkája során milyen kéziszerszámokat használ? Beszéljen a kézben tartott munkaeszközök használatának szabályairól! Milyen munkavédelmi előírások vonatkoznak ezekre az eszközökre?

32. B. Hogyan védjük az elektromos berendezéseket túláram, feszültségingadozás vagy zárlat ellen? Mondja el, hogyan történik a törőgépek biztonságos indítása! Hogyan történhet a mobil elektromos gépek áramellátása? Milyen biztonságtechnikai vizsgálatok vonatkoznak az elektromos gépekre?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

33. A. Ismertesse a munkagépekkel történő közúti közlekedés szabályait!

33. B. Ismertesse a betonelem-gyártó gép részeit! Hogyan történik az alapanyagok pontos kimérése? Beszéljen a keverési és tömörítési folyamatról! Hogyan távolítjuk el a készterméket a formából?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

34. A. Ismertesse a munkagépek működtetésére használt üzemanyagokat! Beszéljen jellemző tulajdonságaikról! Milyen biztonságtechnikai szabályok vonatkoznak az üzemanyagokra?

34. B. Beszéljen a kővágó gépekről! Hogyan történik a szerszám mozgatása? Milyen meghajtása lehet ezeknek a gépeknek? Milyen szerszámot használ a kövek vágására? Hogyan történik a szerszám hűtése?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

35. A. Ismertesse a közúton, közterületen végzett munka szabályait!

35. B. Mi a teendője, ha a törőgép pofái közzé beakadt tárgy megállítja a gépet? Hogyan történik az üzemzavar elhárítása? Milyen óvintézkedéseket kell tennie a biztonság érdekében? Hogyan kerülheti el a hasonló üzemzavarokat?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

36. A. Ismertesse az elektromos áram emberi szervezetre gyakorolt káros hatásait! Milyen műszaki megoldásokat alkalmazunk az áramütés elkerülésére? Mi a teendője, ha munkatársát áramütés érte?

36. B. Milyen foglalkozási ártalmak lépnek fel a kőtörő és osztályozó gépek működtetésénél? Hogyan tudunk védekezni a fellépő veszélyek, ártalmak ellen? Milyen követelmények vonatkoznak a munkaterületre ezen gépek üzemeltetésénél? Hogyan történhet a gépek közúti szállítása?

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

1. A. Fogalmazza meg a munkavédelem célját, fogalmát és feladatát! Sorolja fel területeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- A munkavédelem célja.
- A munkavédelem feladata.
- A munkavédelem törvényi szabályozása.
- A munkavédelem hatása az egyénre és társadalomra.
- A munkavédelem területei.

1. B. Ismertesse az útépítő építési anyag-előkészítő gépek fajtáit! Milyen gépek tartoznak az egyes csoportokba? Milyen műveletek végezhetők el a különféle gépekkel?

Kulcsszavak, fogalmak

- Keverőgépek
- Megmunkáló és gyártó gépek
- Törő, őrlő, osztályozó gépek

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

2. A. Ismertesse a munkavállaló és a munkáltató munkavédelemmel kapcsolatos jogait és kötelezettségeit! Hogyan biztosítjuk a törvényi előírások betartását?

Kulcsszavak, fogalmak

- A munkáltató kötelességei.
- A munkáltató jogai.
- A munkavállaló kötelezettségei.
- A munkavállaló jogai.
- Munkáltató ellenőrzési kötelezettségei.
- Az állam ellenőrzési feladata és szerve a munkavédelemmel kapcsolatban.

2. B. Milyen személyi és tárgyi feltételei vannak a targoncákkal történő munkavégzésnek? Milyen kockázatai és veszélyei vannak a targoncás munkakörnek?

Kulcsszavak, fogalmak

- Életkor.
- Orvosi alkalmasság.
- Gépek kezeléséhez szükséges kezelői jogosultságok.
- Munkavédelmi oktatás, munkáltatói megbízás.
- Egyéni és csoportos védőeszközök.
- Gépek, technológia megfelelősége.
- Foglalkozási ártalmak, veszélyek, kockázati tényezők.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

3. A. Mit nevezünk veszélyforrásnak? Hogyan történik a munkavédelmi kockázatok felmérése?

Kulcsszavak, fogalmak

- Veszélyforrás fogalma.
- Kockázatértékelés célja, feladata.
- Kockázatok és veszélyek a gépkezelői munkakörben.
- Védekezés a felmerülő veszélyekkel kapcsolatban.

3. B. Ismertesse a beton összetételét! Beszéljen a betonok jellemzőiről! Milyen adalékszereket használhatunk a beton készítésénél?

Kulcsszavak, fogalmak

- Beton összetétele, anyagok jellemző tulajdonságai.
- Beton kötési ideje, konzisztenciája, szilárdsága.
- Adalékszerek és azok hatása a betonra.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

4. A. Ismertesse a gépkezelői munkakör személyi feltételeit! Beszéljen az orvosi alkalmassági vizsgálatokról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Személyi feltételek.
- Gépkezelői munkakörök betöltéséhez szükséges végzettségek.
- Orvosi vizsgálatok célja.
- Előzetes, időszakos és rendkívüli orvosi vizsgálatok.

4. B. Mi a betonkeverés célja? Osztályozza a betonkeverő gépeket! Beszéljen a szabadon ejtő (gravitációs) betonkeverőkel történő betonkészítés technológiájáról! Ismertesse a gravitációs keverőgépek szerkezeti kialakítását!

Kulcsszavak, fogalmak

- Betonkeverés célja.
- Betonkeverők osztályozása méret, keverési eljárás, helyváltoztatás szerint.
- Keverés technológiája az adott gépeknél (összetevők adagolása, keverési idő stb.).
- Szabadon ejtő keverőgépek kialakítása, működése.

5. A. Ismertesse a baleset, a munkabaleset, az úti baleset, a súlyos baleset és a „majdnem” baleset fogalmát! Sorolja föl a baleset meghatározó elemeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Baleset
- A baleset meghatározó elemei
- Munkabaleset
- Úti baleset
- Súlyos munkabaleset
- „Majdnem” baleset

5. B. Ismertesse a ciklikus üzemű betonkeverő telepek fajtáit! Milyen részei vannak a betonkeverő telepeknek? Hogyan történik a kívánt betonminőség és -mennyiség előállítása? Beszéljen a beton összetevőinek tárolásáról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Vízszintes elrendezésű és toronyrendszerű betongyarak ismertetése.
- Betonkeverő telepek részeinek (pl.: szállítószalag, adalékmérleg stb.) feladata, működése, kialakítása.
- Receptúrák és a számítógépes vezérlés hatása a betonmennyiségre és -minőségre.
- Technológiai láncba épített érzékelők, mérési adatok fontossága.
- Összetevők tárolási módjai.

6. A. Hogyan kerülhetőek el a balesetek? Milyen teendői vannak baleset bekövetkezése esetén?

Kulcsszavak, fogalmak

- Baleseti helyszín biztosítása.
- Sérültek, veszélyek felmérése.
- Jelentési kötelezettségek.
- Segítségnyújtás.
- Balesetek kivizsgálása.
- Munkáltató kötelezettségei a balesetekkel kapcsolatban.

6. B. Ismertesse a mészoltó gépek fajtáit! Hogyan működnek az egyes mészoltó gépek? Beszéljen a mészoltás folyamatáról! Melyek a legfontosabb munka- és balesetvédelmi szabályok a mészoltási technológiánál?

Kulcsszavak, fogalmak

- Áztatódobos mészoltó gépek.
- Merítódobos mészoltó gépek.
- Termodinamikus mészoltó gépek.
- Keverőlapátos mészoltó gépek.
- Mészoltó gépek felépítése és működése.
- Mészoltás folyamata, alapanyag-előállítástól az oltásig.
- Gépek használatával és a technológiával összefüggő munkavédelmi és balesetvédelmi előírások.
- Védőeszközök a mészoltásnál.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

7. A. Ismertesse a munkáltató oktatással kapcsolatos kötelezettségeit a munkabiztonság és foglalkozás egészségügy tekintetében! Mikor és hogyan kell oktatást tartani a dolgozók részére ezen témakörökben?

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkáltató törvényben meghatározott oktatási kötelezettségei.
- Munkavédelmi oktatás helye, ideje.
- Munkáltató dokumentációs kötelezettsége.
- Előzetes munkavédelmi oktatás.
- Időszakos munkavédelmi oktatás.
- Rendkívüli munkavédelmi oktatás.

7. B. Ismertesse a kőzet fogalmát! Hogyan lehet csoportosítani a kőzeteket? Milyen kőzeteket használunk az építőiparban? Mutassa be az aszfaltgyártáshoz használt kőzeteket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Kőzet fogalma.
- Kőzetek csoportosítása szerkezetük, eredetük és szemcsenagyságuk szerint.
- Építőiparban használt kövek ismertetése (építőkövek, díszkövek stb.).
- Aszfaltgyártáshoz használt kövek jellemzése (andezit, bazalt stb.).

8. A. Mi a foglalkozási ártalom? Sorolja föl a foglalkozási ártalmakat! Ismertesse a hőmérsékleti, a zaj- és a porártalmakat! Mondja el, hogy mit nevezünk foglalkozási megbetegedésnek!

Kulcsszavak, fogalmak

- Foglalkozási ártalom meghatározása
- Foglalkozási ártalmak csoportosítása
- A munkahelyi klíma
- Védekezés a hőmérsékleti hatásokkal szemben
- Zajártalom
- A zaj fizikai jellemzői
- Maradandó halláskárosodás
- A légúti károsodások
- Foglalkozási betegség
- A foglalkozási betegség létrejötte

8. B. Milyen szempontok szerint osztályozhatjuk a köveket? Miért fontos ez a művelet? Mutassa be a mechanikus rosták elrendezésének lehetőségeit! Hogyan történik a mechanikus rostálás? Milyen anyagból készülhetnek a rosták? Milyen kialakításúak lehetnek a résnyílásaik?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kövek osztályozása méretük, fajtájuk stb. szerint.
- Osztályzás szerepe.
- Soros, párhuzamos és vegyes elrendezésű mechanikus rosták bemutatása.
- Mechanikus rostálás elve.
- Rosták anyagainak ismertetése.
- Rosták résnyílásának alakjai.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

9. A. Ismertesse a foglalkozási megbetegedések elkerülésének módjait! Milyen következményei vannak, ha foglalkozási megbetegedést szenvednek a dolgozók?

Kulcsszavak, fogalmak

- Az oktatás szerepe a foglalkozási megbetegedések elkerülésben.
- Védőeszközök jelentősége.
- Technológia korszerűsítésének fontossága.
- Munkáltató felelőssége a foglalkozási megbetegedés kialakulásában.
- Munkavállaló felelőssége a foglalkozási megbetegedés kialakulásában.

9. B. Beszéljen a vibrációs rosták fajtáiról, kialakításáról, működéséről! Milyen veszélyei vannak az osztályozó gépekkel történő munkavégzésnek? Mi a teendője, ha napi karbantartási műveletet kell végrehajtani a gépen?

Kulcsszavak, fogalmak

- Vibrációs rosták fajtái (körgerjesztéses, irányított és útgerjesztéses rosták).
- Vibrációs rosták működése, mozgás létrehozásának szerkezetei.
- Anyagosztályozásnál fellépő veszélyek és ártalmak.
- Napi karbantartás biztonsági előírásai, menete.

10. A. Mit nevezünk védőeszköznek? Csoportosítsa a védőeszközöket! Beszéljen a munkáltató és a munkavállaló köteleiről a védőeszközökkel kapcsolatban!

Kulcsszavak, fogalmak

- Védőeszköz fogalma.
- Egyéni és csoportos védőeszközök.
- Munkáltató kötelezettségei a védőeszközökkel kapcsolatban.
- Munkavállaló kötelezettségei a védőeszközökkel kapcsolatban.
- Védőeszközökben található jelölések.

10. B. Beszéljen a kőtörőgépekkel és az azokat kiszolgáló gépekkel történő munkavégzés szabályairól villamos szabadvezeték környezetében! Mekkora védőtávolságokat alkalmazunk a különböző feszültségértékű hálózatoknál? Hogyan biztosíthatók ezen védőtávolságok megtartása? Milyen teendői vannak a gép kezelőjének, ha az erősáramú villamosvezetékbe akadt gép áram alá kerül?

Kulcsszavak, fogalmak

- A munkaterület biztosítása, engedélyek megkérése.
- Védőtávolságok meghatározása a feszültség függvényében.
- Elkerítés, jelzőőr alkalmazása, megjelölés szabályai.
- Gépkezelő jelzési és jelentési kötelezettsége, ha a gép áram alá kerül.
- Gép biztonságos leállása, helyszín biztosítása.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

11. A. Beszéljen a munkaterületen érvényes közlekedési szabályokról! Beszéljen a közlekedési utakra vonatkozó előírásokról! Ismertesse a gyalogosok közlekedés rendjét a munkaterületen belül!

Kulcsszavak, fogalmak

- Közlekedési szabályok a munkaterületen.
- Közlekedési utak kijelölése.
- Megengedett sebességek munkaterületen belül.
- Gyalogosok közlekedési szabályai munkaterületen.

11. B. Milyen teendői vannak a kezelőnek a munka megkezdése előtt a munkaterülettel kapcsolatban? Hogyan történik a mobil gépek felállítása, stabilizálása? Milyen tényezők befolyásolják a munkavégzés biztonságosságát?

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkaterület felmérésének szabályai.
- Munkaterület biztosítása.
- Munkagépek felállítása, szerelése a munkaterületen.
- Munkagépek stabilizálása, rögzítése.
- Időjárási, környezeti és egyéb tényezők hatása a biztonságos munkavégzésre.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

12. A. Beszéljen a gépeken található védőburkolatok fajtáiról! Milyen feladata van ezen gépelemeknek? Milyen teendői vannak a gépkezelőnek a védőburkolattal kapcsolatban?

Kulcsszavak, fogalmak

- Védőburkolatok anyaga, kialakítása.
- Fix védőburkolatok.
- Állítható védőburkolatok.
- Nyitható védőburkolatok.
- Átlátszó védőburkolatok.
- Védőburkolatok feladata.
- Védőburkolatokkal kapcsolatos teendők.

12. B. Ismertesse a habarcs összetételét! Mutassa be a habarcskeverés folyamatát! Hogyan működnek a habarcskeverő gépek?

Kulcsszavak, fogalmak

- Habarcs összetétele, alkotó elemek jellemzése.
- Habarcskeverés folyamata, alkalmazott anyagok mennyiségei, minőségi követelményei.
- Habarcskeverő gépek szerkezete, működése.
- Gépek kialakítása, működése, meghajtása.

13. A. Beszéljen a kézi anyagmozgatás módjairól! Ismertesse a kézi anyagmozgatás menetét! Milyen veszélyekkel jár ez az anyagmozgatási mód? Milyen védőfelszerelések szükségesek ehhez az munkaművelethez?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kézi anyagmozgatás segédeszköz nélkül
- Segédeszközzel történő kézi anyagmozgatás
- Egyéni anyagmozgatás
- Csoportos anyagmozgatás
- Anyagmozgatás útvonalának kijelölése
- Védőfelszerelések kézi anyagmozgatás esetén

13. B. Beszéljen a kényszerkeveréses betonkeverés technológiájáról! Ismertesse a kényszerkeverős betonkeverők felépítését, működési elvét! Milyen munkavédelmi előírások vonatkoznak a betonkeverőkkel történő munkavégzésre?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kényszerkeverős betonkeverés technológiája.
- Kényszerkeverős betonkeverők működése, részei.
- Munkavédelmi és biztonságtechnikai előírások.
- Védőfelszerelések az adott munkakörre.
- Szivattyú működési elve.

14. A. Ismertesse az anyagok tárolásának módjait! Milyen előírások vonatkoznak a tárolóhelyek kialakítására? Hogyan történik az anyagok szabadban való tárolása?

Kulcsszavak, fogalmak

- Tárolóhelyek kialakítása
- Tárolóhelyek szellőzése, megvilágítása
- Polcos tárolás
- Folyadékok tárolása
- Ömlesztett anyagok tárolása
- Anyagok szabadban való tárolásának módjai
- Anyagok védelme a környezeti hatásoktól

14. B. Ismertesse az aszfalt összetételét! Milyen tulajdonságai vannak az aszfaltnak? Hogyan történik az aszfaltgyártás? Beszéljen az aszfalt veszélyes és egészségre ártalmas tulajdonságairól!

Kulcsszavak, fogalmak

- Aszfalt összetétele.
- Aszfalt tulajdonságai.
- Aszfaltgyártás lépései.
- Aszfalt veszélyei az emberre és környezetre.
- Védekezés a fellépő veszélyek, ártalmak ellen.
- Gépstabilitás biztosításának módja.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

15. A. Mit nevezünk veszélyes anyagnak? Milyen szabályok vonatkoznak a veszélyes anyagok tárolására?

Kulcsszavak, fogalmak

- Veszélyes anyag fogalma.
- Veszélyes anyagok jellemző tulajdonságai.
- Tárolóhelyek kialakítása.
- Tárolóhelyek szellőzése, megvilágítása.
- Veszélyes anyagok tárolásának biztonságtechnikai előírásai.

15. B. Ismertesse az építési anyag-előkészítő gépeken műszak megkezdése előtt a gépkezelő által elvégzendő teendőket! Milyen dokumentációs kötelezettsége van a gép kezelőjének a műszakos vizsgálatot követően?

A tételhez használható segédeszköz:

- Munkagépnapló

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkagép szemrevételezéses vizsgálata.
- Funkciópróbák végrehajtása.
- Napi karbantartási, gépápolási teendők.
- Munkagépnapló vezetése.

16. A. Ismertesse a munkagépek feliratozásának szükségességét! Milyen munkavédelmileg fontos jelzések, feliratok találhatóak az egyes gépeken?

Kulcsszavak, fogalmak

- Szöveges feliratok
- Piktogramok
- Visszajelző lámpák
- Munkavédelmileg fontos feliratok
- Gépkezelő teendői a biztonságtechnikai jelzésekkel kapcsolatban

16. B. Ismertesse az aszfaltkeverő telep felépítését! Hogyan történik a különböző anyagok tárolása? Hogyan jutnak be a keverőgéphez az anyagok? Hogyan történik a kész anyag tárolása? Hogyan akadályozzuk meg a környezet-szennyezést a telep működtetése során?

Kulcsszavak, fogalmak

- Tárolók, anyagszállító berendezések, mérlegek és vezérlő ismertetése.
- Silók, tartályok szerepe.
- Elevátorok, csigák, szállítószalagok elhelyezése, működése.
- Melegtároló kialakítása, szerepe a technológiai folyamatban.
- Porleválasztók, szűrők jelentősége, működése.

**17. A. Milyen feltételei vannak a tűz létrejöttének? Ismertesse a tűzvédelmi osztályokat!
Mi jellemző az egyes tűzvédelmi osztályokra? Ismertesse a tűzveszélyes munkavégzés feltételeit!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Tűz létrejöttének feltételei
- Égéssel, robbanással kapcsolatos fogalmak
- Gyulladáspon, lobbanáspont fogalma
- Tűzvédelmi osztályok
- Helyiségek tűzvédelmi osztályba sorolása
- Tűzveszélyes munkavégzés tárgyi feltételei
- Tűzveszélyes munkavégzés dokumentációs kötelezettsége

17. B. Ismertesse az önjáró, önrakodó betonkeverő szerkezeti felépítését! Beszéljen a gép hidraulikus részéről! Hogyan történhet a gép kormányzása?

Kulcsszavak, fogalmak

- A gép, szerkezeti felépítése, jellemzői.
 - Motor
 - Alváz
 - Rakodó szerkezet
 - Keverődob
- Gép hidraulikus rendszerének elemei a tartálytól a munkahengerekig.
- Gép lehetséges kormányzási módjai (törzscsuklós, hidraulikus) és azok működési elve.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

18. A. Hogyan kell a tüzet jelezni? Beszéljen a mentés folyamatáról tűz esetén!

Kulcsszavak, fogalmak

- Tűz jelzésének módjai a munkaterületen
- Tűz jelzése telefonon
- Automata tűzjelző berendezések
- Tűzriadóterv tartalma, gyakoroltatása az emberekkel
- Emberélet mentése tűz esetén
- Anyagi javak mentése tűz esetén

18. B. Beszéljen az önjáró önrakodó betonkeverő gép meghajtómotorjáról! Mondja el a diesel motorok működési elvét! Beszéljen a hűtő és kenő rendszeréről! Hogyan épülhet fel a diesel motorok üzemanyagellátó rendszere?

Kulcsszavak, fogalmak

- Diesel motorok általános felépítése.
- Négyütemű diesel motorok működése.
- Motorok hűtése és kenése.
- Üzemanyagellátó rendszer részei, működése.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

19. A. Milyen tűzosztályokat ismer? Ismertesse a tűzoltó anyagokat és készülékeket!

Hogyan történik ezek használata?

Kulcsszavak, fogalmak

- Tűzosztályok
- Tűzoltó anyagok (homok, oltótakaró, víz) jellemzői, alkalmazásuk
- Tűzoltó készülékek használata, jellemzőik
- Automata tűzoltó berendezések
- Tűzoltó eszközök jelölése, jelzése

19. B. Csoportosítsa a kőtörő gépeket! Beszéljen a nyomással aprító gépek kialakításáról, működéséről!

Kulcsszavak, fogalmak

- Nyomással és ütéssel aprító gépek fajtái.
- Kúpos törőgépek szerkezeti kialakítása, működési elvük.
- Egyingás és kétingás törőgépek részei, működésük.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

20. A. Mit nevezünk hulladéknak? Mi a veszélyes hulladék fogalma? Milyen veszélyes tulajdonságokkal rendelkeznek ezen anyagok? Beszéljen a hulladékok gyűjtéséről, tárolásáról, elszállításáról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Hulladék fogalma.
- Veszélyes hulladék fogalma.
- Veszélyes tulajdonságok (maró, tűzveszélyes, mutagén stb.) ismertetése.
- Veszélyes hulladékok jelzése.
- Szelektív gyűjtés szabályai, fontossága.
- Gyűjtőhelyek kialakítása, jelzése.
- Hulladékelszállítási kötelezettségek.

20. B. Ismertesse az ütéssel aprító gépek fajtáit! Hogyan működnek a rotoros és kalapácsos aprító gépek? Milyen szerkezeti egységekből állnak ezek a gépek?

Kulcsszavak, fogalmak

- Rotoros és kalapácsos aprítógépek típusai.
- Rotoros aprítógépek szerkezeti kialakítása, működése.
- Kalapácsos aprítók részei, működése.

21. A. Ismertesse a munkája során keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat! Hogyan csoportosíthatjuk ezen anyagokat? Milyen teendők vannak ezekkel az anyagokkal? Beszéljen a hulladékgyűjtésről!

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkavégzés során keletkezett hulladékok és azok jellemzése.
- Hulladékok csoportosítási szempontjai (pl.: keletkezés helye szerint, halmazállapot szerint stb.)
- Teendők a hulladékokkal kapcsolatban.
- Hulladékok megsemmisítése.
- Hulladékok ártalmatlanítása.
- Újrahasznosítás.

21. B. Mit tartalmaz az építési anyag-előkészítő berendezések gépkönyve? Milyen követelmények vannak a gépkönyvekkel kapcsolatban? Határozza meg a gépkönyv segítségével a napi karbantartási feladatokat!

A tételhez használható segédeszköz:

- Gépkönyv

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépkönyv formai megjelenése.
- Gépkönyv tartalmi előírásai.
- Kezelési és karbantartási utasítás tartalma.
- Gépkönyv elhelyezése.
- Gépkönyvben leírt ismeretek helyén való alkalmazása.
- Napi karbantartás, gépápolás.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

22. A. Ismertesse a környezetvédelem fogalmát és célját! Milyen területei vannak a környezetvédelemnek? Mit tehet gépkezelőként a környezet védelméért?

Kulcsszavak, fogalmak

- Környezetvédelem fogalma és célja.
- Föld védelme.
- Vizek védelme.
- Levegő védelme.
- Szelektív hulladékgyűjtés fontossága.
- Környezetszennyezés csökkentésének módszerei.

22. B. Beszéljen a törő gépek kalapácsainak kialakításáról! Milyen anyagból gyártjuk ezeket az alkatrészeket? Mi jellemző az acélokra? Hogyan történik a kopott alkatrészek cseréje?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kalapácsok alakja, elhelyezése.
- Kalapácsok anyaga.
- Acél fogalma, előállítása, fajtái.
- Acélok jellemző tulajdonságai.
- Alkatrészek cseréjének műszaki és biztonságtechnikai követelménye.
- Alkatrészekre, szerszámokra vonatkozó előírások.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építésianyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szöbéli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építésianyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

23. A. Ismertesse a munkagépekben alkalmazott kenőanyagok fajtáit! Milyen tulajdonságai vannak az egyes kenőanyagoknak! Mire kell ügyelni a használatukkal kapcsolatban?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kenőolajok
- Kenőzsírok
- Kenőanyagok tulajdonságai (cseppenéspont, viszkozitás, szulfáttartalom stb.)
- Kenőanyagok használatának szabályai
- Kenőanyagokkal kapcsolatos biztonságtechnikai előírások

23. B. Milyen erőátviteli módokat ismer? Beszéljen a súrlódáson alapuló hajtási módokról! Milyen hajtási módot alkalmaz egy kötőró gép esetében?

Kulcsszavak, fogalmak

- Súrlódó-kapcsolatú (erővel záró) hajtások.
- Kényszerkapcsolatú (alakkal záró) hajtások.
- Dörzshajtás felépítése, működése.
- Laposszík-hajtás részei, működése.
- Ékszík-hajtás elemei, jellemzői.
- Kötőrógépek hajtása.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

24. A. Ismertesse a gépkezelő gépápolással, karbantartással kapcsolatos teendőit!

Milyen munkavédelmi szabályok vonatkoznak ezen tevékenységre?

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkakezdés előtti gépápolási és karbantartási teendők.
- Munka befejezésekor elvégzendő feladatok.
- Gépápoláshoz, karbantartáshoz felhasznált eszközök, anyagok és segédanyagok.
- Betartandó munka-, tűz- és balesetvédelmi szabályok.

24. B. Beszéljen az alakkal záró nyomatékátszarmaztatási módokról! Ismertesse a hajtásokra vonatkozó munkavédelmi előírásokat! Beszéljen az ebben az esetben alkalmazható védőburkolatokról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Lánchajtás elemei, jellemzői.
- Fogaskerék-hajtás fajtái, működése.
- Csigahajtás felépítése, alkalmazási területe.
- Munkavédelmi előírások a hajtásokkal kapcsolatban.
- Védőburkolatok fajtái, kialakításuk, anyagaik stb.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

25. A. Ismertesse a munkagépek javításánál betartandó munkavédelmi szabályokat! Ki végezheti ezt a tevékenységet? Milyen anyagok használhatók fel a gép javítására? Milyen dokumentációs kötelezettségek vannak a gépek javításával kapcsolatban?

Kulcsszavak, fogalmak

- Munkagépek javításánál betartandó munka-, tűz- és balesetvédelmi szabályok.
- Szerelői munkakör személyi feltételei.
- Felhasznált anyagokra vonatkozó előírások.
- Szerelési dokumentáció, szerelési nyilatkozat.

25. B. Mi a bitumen? Hogyan állítják elő? Milyen bitumen fajtákat ismer? Hogyan történhet a bitumen kijuttatása az útpályára?

Kulcsszavak, fogalmak

- Bitumen fogalma.
- Bitumenek jellemző tulajdonságai.
- Bitumen fajtái (útépítési bitumenek, hígított bitumenek stb.).
- Emulziósóró berendezések felépítése, működése.

26. A. Sorolja fel, milyen információs anyagok állnak a gépkezelő rendelkezésére a munkagépével kapcsolatban! Milyen előírások vonatkoznak ezen dokumentációkra?

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépkönyv.
- Kezelési utasítás.
- Karbantartási utasítás.
- Gépnapló vagy emelőgépnapló.
- Dokumentációk hozzáférhetősége, tartalma, formátuma.
- Gépkezelő dokumentációs kötelezettsége.

26. B. Hogyan történik a keverőgépek szabályos indítása és leállítása? Mi a teendője a gép kezelőjének egy nem tervezett gépleállást, meghibásodást követően? Milyen műszaki megoldás van a véletlenszerű beindulás, újraindulás elkerülésére? Milyen dokumentációs kötelezettsége van a gép kezelőjének ilyen esetekben?

A tételhez használható segédeszköz:

- Munkagépnapló

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépek szabályos indítása és leállítása.
- Nem tervezett leállás okai.
- Veszélyhelyzetek, veszteségek kialakulása a nem tervezett leállás nyomán.
- Teendők a gép hirtelen megállása, meghibásodás következtében történő leállása esetén.
- Újraindulás, véletlenszerű beindulás elleni védelem.
- Dokumentációs és jelentési kötelezettség hiba esetén.

27. A. Ismertesse a műszakos vizsgálat jelentőségét, menetét! Milyen meghibásodások fordulhatnak elő ezen vizsgálat elmulasztása esetén? Mi a teendője, ha hibát észlel a gépén?

Kulcsszavak, fogalmak

- Szemrevételezéses vizsgálat (folyadékfolyások, feliratok, munkavégző egységek stb.).
- Üresjáratú funkciópróba (fék, kormány, irányváltó, kezelőszervek stb.).
- Biztonsági berendezések.
- Meghibásodások jellege, súlyossága.
- Gépkezelő dokumentációs és jelzési kötelezettsége meghibásodás esetén.

27. B. Beszéljen a mobil osztályozógépeknél használt lánctalpas járószerkezetekről! Milyen fajtái vannak? Hogyan történik a gép irányítása? Milyen karbantartási igénye van az ilyen járószerkezeteknek?

Kulcsszavak, fogalmak

- Lánctalpas járószerkezet részei, felépítése.
- Fém és gumiláncos szerkezetek jellemzése.
- Kormányzási mód ismertetése.
- Lánctalpak tisztítása, karbantartása, láncfeszítés.

28. A. Milyen teendője van, ha gépe meghibásodik? Hogyan biztosítja, hogy az elromlott gépet ne használhassák? Milyen dokumentációs kötelezettsége van ez esetben?

Kulcsszavak, fogalmak

- Gép tehermentesítése.
- Gép biztonságos leállítása, rögzítése.
- Újraindulás, véletlenszerű vagy illetéktelen indítás elleni védelem.
- Gépkezelő jelentési kötelezettsége.
- Gépkezelő dokumentációs kötelezettsége.

28. B. Csoportosítsa a villanymotorokat! Beszéljen a villanymotorok általános felépítéséről! Hogyan történik a villanymotorok indítása? Mondja el a fordulatszám-szabályzás módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Villanymotorok csoportosítása a felhasznált áramnem (AC, DC), fázisok száma szerint, fordulatszám stb. alapján.
- Motorok állórésze, forgó része, tengelye, csapágyazása, háza stb.
- Villanymotorok kialakítása, alkatrészek anyaga.
- Villanymotorok indítási módjai.
- Villanymotorok fordulatszám-szabályzásának elektromos és mechanikus megoldásai.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

29. A. Hogyan történik a gép műszak végi szabályos leállítása? Milyen teendői vannak a gép állagmegóvásával kapcsolatban?

Kulcsszavak, fogalmak

- Gép szabályos leállítása, rögzítése.
- Jogosulatlan használat megakadályozása.
- Gép védelme a környezeti hatásokkal szemben.
- Gép műszak végi ápolása.

29. B. Mi az ömlesztett anyag fogalma? Hogyan történik az ömlesztett anyagok tárolása? Beszéljen a tárolóhelyeken betartandó munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Ömlesztett anyag fogalma.
- Ömlesztett anyagok szabadban történő tárolása.
- Fedett és zárt tárolóhelyek kialakításai.
- Ömlesztett anyagok tárolóhelyen történő tárolása.
- Ömlesztett anyagok veszélyei.
- Betartandó munka-, baleset- és tűzvédelmi előírások.

30. A. Mi a teendője, ha munkagépe üzemzavar miatt váratlanul leáll? Milyen okokból következhet be üzemzavar?

Kulcsszavak, fogalmak

- Környezet figyelmeztetése.
- Gép leállítása és biztonságos rögzítése.
- Véletlenszerű és illetéktelen indítás megakadályozása.
- Értesítési és dokumentálási kötelezettségek.
- Munkagép üzemzavarának emberi és embertől független okainak ismertetése.

30. B. Határozza meg az egységtrakomány fogalmát! Milyen egységtrakományképző eszközöket ismer? Hogyan történik ezen egységtrakományok képzése? Milyen biztonságtechnikai szabályok vonatkoznak az áruk egységtrakományá történő összeállítására? Mire kell figyelemmel lennie a betonelemek rakatképzésénél?

Kulcsszavak, fogalmak

- Egységtrakomány fogalma.
- Raklapok, konténerek és egyéb rakatképző eszközök tulajdonságai, felhasználási területei.
- Rakatok képzése, rögzítésének módjai.
- Rakatok meghatározó méretei (súly, magasság, szélesség).
- Egységtrakomány-képzés biztonsági követelményei.
- Betonelem sajátosságai a rakatképzés szempontjából.

31. A. Milyen szélsőséges időjárási viszonyokat ismer? Beszéljen a gépek szélsőséges időjárási viszonyok mellett való üzemeltetéséről!

Kulcsszavak, fogalmak

- Szélsőséges hőmérsékleti viszonyok melletti üzemeltetés.
- Gépek működtetése erős esőben vagy hóesésben.
- Szél káros és veszélyes hatásai.
- Gépek tárolása, ezen körülmények között.

31. B. Ismertesse a betonacél-megmunkáló gépek fajtáit! Beszéljen a szerkezeti kialakításukról! Beszéljen az alapanyag és a késztermék tárolásáról! Hogyan történik az acél megmunkálása a különböző gépeken?

Kulcsszavak, fogalmak

- Betonacél-megmunkáló gépek fajtái és jellemzésük:
 - betonacél-egyengető gépek,
 - betonacél-csavaró gépek,
 - betonacél-vágó gépek,
 - betonacél-hajlító gépek,
 - betonacél kengyelhajlító gépek,
- Betonacél-megmunkáló gépek meghajtása, szerszámai, felépítése.
- Alapanyagok és késztermékek tárolási módjai.
- Biztonságtechnikai szempontok a tárolásra vonatkozóan.
- Vágási, hajlítási stb. technológiák ismertetése.
- Munka- és balesetvédelmi előírások a gépek használatánál.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője
szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

32. A. Gépkezelői munkája során milyen kéziszerszámokat használ? Beszéljen a kézben tartott munkaeszközök használatának szabályairól! Milyen munkavédelmi előírások vonatkoznak ezekre az eszközökre?

Kulcsszavak, fogalmak

- Karbantartáshoz, gépápoláshoz használt kéziszerszámok.
- Szerelékcserehez alkalmazott eszközök.
- Elektromos vagy hidraulikus eszközök.
- Balesetvédelmi előírások a kéziszerszámokra vonatkozóan.

32. B. Hogyan védjük az elektromos berendezéseket túláram, feszültségingadozás vagy zárlat ellen? Mondja el, hogyan történik a törőgépek biztonságos indítása! Hogyan történhet a mobil elektromos gépek áramellátása? Milyen biztonságtechnikai vizsgálatok vonatkoznak az elektromos gépekre?

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépek védelmének műszaki megoldásai az áram káros hatásaival szemben (biztosítékok, hőkioldók stb.).
- Biztonságos indítás megoldásai, szabályai.
- Mobil elektromos gépek áramellátásának módjai, szabályai.
- Érintésvédelmi vizsgálat célja, fontossága.
- Szemrevételezéses vizsgálat jelentősége.
- Kitakarás nélküli technológia előnyei.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

33. B. Ismertesse a munkagépekkel történő közúti közlekedés szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépek szükséges felszerelései a közúti közlekedéshez.
- Engedélyek.
- Személyi feltételek.

33. B. Ismertesse a betonelem-gyártó gép részeit! Hogyan történik az alapanyagok pontos kimérése? Beszéljen a keverési és tömörítési folyamatról! Hogyan távolítjuk el a készterméket a formából?

Kulcsszavak, fogalmak

- Betonelemgyártó gép részei (adagoló, mérleg, keverő, anyagmozgató, forma, tömörítő).
- Mérlegek működése.
- Anyagösszetétel meghatározásának módjai.
- Rázóasztalok kialakítása, működése.
- Késztermékek eltávolításának módja.
- Technológiánál alkalmazott segédanyagok.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szöbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

34. A. Ismertesse a munkagépek működtetésére használt üzemanyagokat! Beszéljen jellemző tulajdonságaikról! Milyen biztonságtechnikai szabályok vonatkoznak az üzemanyagokra?

Kulcsszavak, fogalmak

- Benzin alkotóelemei.
- Mit jelent az oktánszám?
- Mit jelöl a gázolaj cetánszáma?
- Mi jellemző a gázokra?
- Benzin, gázolaj és a gáz főbb jellemzői (pl.: fűtőérték, lobbanáspont stb.).
- Tárolásra vonatkozó szabályok.
- Töltésre vonatkozó szabályok.

34. B. Beszéljen a kővágó gépekről! Hogyan történik a szerszám mozgatása? Milyen meghajtása lehet ezeknek a gépeknek? Milyen szerszámot használ a kövek vágására? Hogyan történik a szerszám hűtése?

Kulcsszavak, fogalmak

- Kővágó gépek felépítése, fajtái.
- Szerszám mozgatásának megoldásai.
- Gépek meghajtása.
- Kővágásra alkalmas szerszámok.
- Szerszám hűtésének szükségessége.
- Szerszám hűtésére használt folyadékok.

Szakképesítés: 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője Építési anyag-előkészítő gép kezelője szakmairány

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Építési anyag-előkészítő gépkezelők elméleti ismeretei

35. A. Ismertesse a közúton, közterületen végzett munka szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépek szükséges felszerelése a közúti, közterületi munkavégzéshez.
- Munkaterület kijelölése, biztosítása.
- Jelzőőr alkalmazásának követelményei.
- Gyalogos és járműforgalom biztosítása.
- Munkaterület biztosítása munkanap végén, éjszaka.

35. B. Mi a teendője, ha a törőgép pofái közzé beakadt tárgy megállítja a gépet? Hogyan történik az üzemzavar elhárítása? Milyen óvintézkedéseket kell tennie a biztonság érdekében? Hogyan kerülheti el a hasonló üzemzavarokat?

Kulcsszavak, fogalmak

- Gép szabályos leállításának, áramtalanításának módja.
- Adagolás megszüntetése.
- Szemrevételezéses vizsgálat.
- Anyageltávolítás módjai, eszközei.
- Károk felmérése.
- Intézkedések az újbóli üzemzavar elkerülésére.

**36. A. Ismertesse az elektromos áram emberi szervezetre gyakorolt káros hatásait!
Milyen műszaki megoldásokat alkalmazunk az áramütés elkerülésére? Mi a
teendője, ha munkatársát áramütés érte?**

Kulcsszavak, fogalmak

- Elektromos áram élettani hatásai az emberi szervezetre (izomgörcs, égési sérülés, trombózis, vérbontó hatás).
- Műszaki megoldások (pl.: védőföldelés, EPH, lábrács alkalmazása stb.).
- Sérült kiszabadítása, áramkör lekapcsolása.
- Elsősegélynyújtás.
- Segítségkérés, mentők értesítése.

**36. B. Milyen foglalkozási ártalmak lépnek fel a kőtörő és osztályozó gépek
működtetésénél? Hogyan tudunk védekezni a fellépő veszélyek, ártalmak ellen?
Milyen követelmények vonatkoznak a munkaterületre ezen gépek üzemel-
tetésénél? Hogyan történhet a gépek közúti szállítása?**

Kulcsszavak, fogalmak

- Gépek használatánál fellépő ártalmak (por, zaj, rezgés, környezeti tényezők, stb.)
- Egyéni és csoportos védőfelszerelések fajtái és használata a törőgépek esetén.
- Munkaterület vizsgálata, kritériumai az osztályozó és törőgépek biztonságos üzemeltetéséhez.
- Gépek közúti szállításának szabályai.

