

KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépkezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

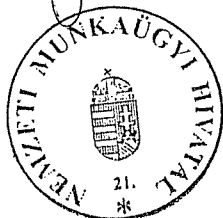
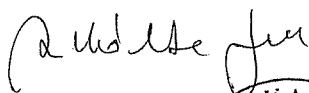
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
1075-06/2 Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek
ismertetése, anyag-előállítás, -bedolgozás, fölmunkák folyamata

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 30 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai
vizsga szóbeli tételait a KHEM/3180/1/2009. számon kiadom.

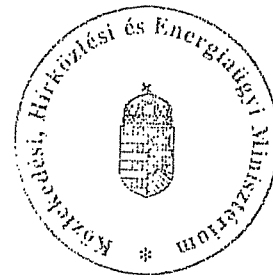
EREDETIVEL MINDENYT
MEGEGYEZŐ MÁSOLOT



Jóváhagyta:



Csóti Ferenc
vezető főtanácsos



2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 09. 15-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépkelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkelők részére
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

31 582 06 0010 31 01	Könnyűgépkelő	Építő- és anyagmozgatógép kezelője
-----------------------------	----------------------	---

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

1. Munkagépével felázott, laza, süppedős területen kell dolgoznia. A gépet a munkaárok közelében talpakkal, hidraulikus támaszokkal kell stabilizálnia, ami a talaj minősége miatt csak teherelosztással valósítható meg. Hogyan végzi el ezt faanyag felhasználásával?

Az információtartalom vázlata

- A fa szerkezete, részei
- A fa alkalmazása az építőiparban
- A természetes faanyag tulajdonságai
- Az építőfa használatos alakjai
- Fatermékek felhasználás szerint

A vizgázó neve:

Értékelő lap

1. Munkagépével felázott, laza, süppedős területen kell dolgoznia. A gépet a munkaárok közelében talpakkal, hidraulikus támaszokkal kell stabilizálnia, ami a talaj minősége miatt csak teherelosztással valósítható meg. Hogyan végzi el ezt faanyag felhasználásával?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési faanyagok	A fa szerkezete, részei	10	
		A fa alkalmazása az építőiparban	20	
		A természetes faanyag tulajdonságai	20	
		Az építőfa használatos alakjai	20	
		Fatermékek felhasználás szerint	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

2. Mélyépítési munkálaton dolgozik. A munkaárok mellett gépével a szakadólapot terheli, ezért fából készült dúcolást kell kialakítania. Milyen faanyagok kerülhetnek felhasználásra a munkaárok, munkagödör falainak megtámasztásánál?

Az információtartalom vázlata

- Az építőfa alkalmazásának előnyei, hátrányai
- A fa szerkezete, részei
- A fa műszaki (mechanikai, épületfizikai) tulajdonságai
- Az építőfa használatos alakjai
- Fatermékek felhasználás szerint

A vizgázó neve:

Értékelő lap

2. Mélyépítési munkálaton dolgozik. A munkaárok mellett gépével a szakadólapot terheli, ezért fából készült dúcolást kell kialakítania. Milyen faanyagok kerülhetnek felhasználásra a munkaárok, munkagödör falainak megtámasztásánál?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési faanyagok	Az építőfa alkalmazásának előnyei, hátrányai	10	
		A fa szerkezete, részei	10	
		A fa műszaki (mechanikai, épületfizikai) tulajdonságai	20	
		Az építőfa használatos alakjai	20	
		Fatermékek felhasználás szerint	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

3. Támfal építésén dolgozik munkagépezőként. A földmunkák és a támfalépítés elvégzéséhez szádfal leverésére, majd kihúzására van szükség. A vibrációs cölöpverő, illetve kihúzó az acél szádlemezen keresztül fejt ki ütéhatását, ami nagy mechanikai igénybevételt okoz. Értékelje a technológiát!

Az információtartalom vázlata

- Az acél fogalma, fontosabb jellemzői
- Az acél csoportosítása a felhasználás célja szerint
- Az acél csoportosítása az ötvözés mértéke szerint
- Az acélok mechanikai és technológiai tulajdonságai
- Építőipari acéltermékek

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Támfal építésén dolgozik munkagépkészítőként. A földmunkák és a támfalépítés elvégzéséhez szádfal leverésére, majd kihúzására van szükség. A vibrációs cölöpverő, illetve kihúzó az acél szádfalra keresztül fejt ki ütőhatását, ami nagy mechanikai igénybevételt okoz. Értékelje a technológiát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési fémanyagok	Az acél fogalma, fontosabb jellemzői	10	
		Az acél csoportosítása a felhasználás célja szerint	20	
		Az acél csoportosítása az ötvöztetés mértéke szerint	20	
		Az acélok mechanikai és technológiai tulajdonságai	20	
		Építőipari acéltermékek	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Szakmai nyelvű beszéd-készség	5		
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	5		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

4. Az építészet számos területén találkozhatunk nemvas-fémek alkalmazásával. Mely tulajdonságok jelentenek a felhasználás szempontjából előnyt az alumínium és a réz esetében, mik azok a tulajdonságok, amelyek az acéllal szemben hátrányt jelentenek, vagy különleges intézkedések megtételét igénylik? Milyen területeken és formában alkalmazzuk az építőiparban a nemvas-fémeket?

Az információtartalom vázlatja

- A nemvas-fém fogalma, osztályozása
- A réz fizikai és kémiai tulajdonságai
- A réz felhasználása az építészetben
- Az alumínium tulajdonságai és felhasználási területei
- Építőipari nemvas-fém termékek

A vizgázó neve:

Értékelő lap

4. Az építészet számos területén találkozhatunk nemvas-fémek alkalmazásával. Mely tulajdonságok jelentenek a felhasználás szempontjából előnyt az alumínium és a réz esetében, mik azok a tulajdonságok, amelyek az acéllal szemben hátrányt jelentenek, vagy különleges intézkedések megtételét igénylik? Milyen területeken és formában alkalmazzuk az építőiparban a nemvas-fémeket?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési fémanyagok	A nemvas-fém fogalma, osztályozása	10	
		A réz fizikai és kémiai tulajdonságai	20	
		A réz felhasználása az építészetben	10	
		Az alumínium tulajdonságai és felhasználási területei	20	
		Építőipari nemvas-fém termékek	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

5. Vázás szerkezeti rendszerű ipari csarnok építésén dolgozik munkagépével. Milyen technológiával épített szerkezetek anyagmozgatását kell Önnek végeznie az ilyen típusú épületszerkezetek szerelésénél? Melyek a vázas építés főbb szerkezeti elemei, és milyen építőanyagokkal találkozhat e munkálatoknál?

Az információtartalom vázlata

- Az épületszerkezet fogalma
- Az épületszerkezetek felosztása
- Épületszerkezeti alapfogalmak
- Szerkezeti rendszerek
- A vázas szerkezeti rendszerek főbb változatai

A vizgázó neve:

Értékelő lap

5. Vázás szerkezeti rendszerű ipari csarnok építésén dolgozik munkagépével. Milyen technológiával épített szerkezetek anyagmozgatását kell Önnek végeznie az ilyen típusú épületszerkezetek szerelésénél? Melyek a vázas építés főbb szerkezeti elemei, és milyen építőanyagokkal találkozhat e munkálatoknál?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázolata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési szerkezetek	Az épületszerkezet fogalma	10	
		Az épületszerkezetek felosztása	20	
		Épületszerkezeti alapfogalmak	10	
		Szerkezeti rendszerek	20	
		A vázas szerkezeti rendszerek főbb változatai	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

6. Tömörfalás szerkezeti rendszerben készülő épület építésén dolgozik. Melyek azok a szerkezeti rendszerjellemzők, amelyek a vázas szerkezeti rendszertől jelentősen eltérőek? Milyen anyagokból és milyen szerkezeti elemek mozgatását kell Önnek elvégeznie gépével ilyen szerkezeti rendszer építésénél?

Az információtartalom vázlata

- A szerkezeti rendszer fogalma
- Az épületszerkezetek csoportosítása
- Építéstechnológiai alapfogalmak
- A tömörfalás szerkezeti rendszer főbb változatai
- Komplex térbeli teherhordó szerkezeti rendszerek

A vizgázó neve:

Értékelő lap

6. Tömörfalas szerkezeti rendszerben készülő épület építésén dolgozik. Melyek azok a szerkezeti rendszerjellemzők, amelyek a vázas szerkezeti rendszertől jelentősen eltérőek? Milyen anyagokból és milyen szerkezeti elemek mozgatóját kell Önnek elvégeznie gépével ilyen szerkezeti rendszer építésénél?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Építési szerkezetek	A szerkezeti rendszer fogalma	10	
		Az épületszerkezetek csoportosítása	20	
		Építéstechnológiai alapfogalmak	10	
		A tömörfalas szerkezeti rendszer főbb változatai	20	
		Komplex térbeli teherhordó szerkezeti rendszerek	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	5		
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	5		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

7. Az 50-es 60-as években iparosított technológiával épült panelház és szigetelőrendszere bontási munkálatain dolgozik munkagépével. A tevékenység során milyen veszélyes építési/bontási hulladékok fordulhatnak elő, és azok kezelésével kapcsolatban milyen gépezőre vonatkozó előírásokat kell betartani?

Az információtartalom vázlata

- A veszélyes hulladék fogalma
- Hulladékkategóriák
- Veszélyes építési/bontási hulladékok
- A veszélyes hulladékok kezelése

A vizgázó neve:

Értékelő lap

7. Az 50-es 60-as években iparosított technológiával épült panelház és szigetelőrendszere bontási munkálatain dolgozik munkagépével. A tevékenység során milyen veszélyes építési/bontási hulladékok fordulhatnak elő, és azok kezelésével kapcsolatban milyen gépezelőre vonatkozó előírásokat kell betartani?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Veszélyes építési anyagok	A veszélyes hulladék fogalma	20	
		Hulladékkategóriák	20	
		Veszélyes építési/bontási hulladékok	20	
		A veszélyes hulladékok kezelése	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

8. Útépitésen vesz részt az útalap kiemelésétől az útburkolat-készítés és az utómunkálatok befejezéséig. Határozza meg, milyen építőanyagok felhasználásával milyen egészségkárosító kockázatok fordulnak elő, mely anyagok okozhatnak irritációt, egészségkárosodást belélegezve vagy a bőr felületén! Hogyan védekeznek?

Az információtartalom vázlata

- A veszélyes hulladék típusai
- Veszélyességi jellemzők
- Veszélyes építőanyagok
- Munkahelyi hulladékkezelés

A vizgázó neve:

Értékelő lap

8. Útépítésen vesz részt az útalap kiemelésétől az útburkolat-készítés és az utómunkálatok befejezéséig. Határozza meg, milyen építőanyagok felhasználásával milyen egészségkárosító kockázatok fordulnak elő, mely anyagok okozhatnak irritációt, egészségkárosodást belélegezve vagy a bőr felületén! Hogyan védekeznek?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Veszélyes építési anyagok	A veszélyes hulladék típusai	20	
		Veszélyességi jellemzők	20	
		Veszélyes építőanyagok	20	
		Munkahelyi hulladékkezelés	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	3	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	5	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

9. Földmunkagép kezelőjeként talajgyengetéssel járó tereprendezésen dolgozik. A területre a következők jellemzők: kis lejtésű, kötött, köves talaj, kisebb négyzetes terület. Válassza meg a munkálatokhoz indokolt technológiát és gépeit! Indokolja választását!

Az információtartalom vázlata

- A földmunkák területei, fázisai
- A talajgyengetés kivitelezési formái
- A talajgyengetési technológia megválasztásának szempontjai
- A földmunkagép megválasztásának szempontjai
- A kitermelés, szállítás, terítés gépei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Földmunkagép kezelőjeként talajjegyvetéssel járó tereprendezésen dolgozik. A területre a következők jellemzők: kis lejtésű, kötött, köves talaj, kisebb négyzetes terület. Válassza meg a munkálatokhoz indokolt technológiát és gépeit! Indokolja választását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajjegyvetés	A földmunkák területei, fázisai	10	
		A talajjegyvetés kivitelezési formái	10	
		A talajjegyvetési technológia megválasztásának szempontjai	20	
B B	Kitermelőgépek Szállítógépek	A földmunkagép megválasztásának szempontjai	20	
		A kitermelés, szállítás, terítés gépei	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

10. Földmunkagép kezelőjeként talajjegyvetéssel járó tereprendezésen dolgozik. A területre a következők jellemzők: nagyobb tagozottságú, sávos, hegyes terep, kötött, köves talaj. Válassza meg a munkálatokhoz indokolt technológiát és gépeit! Indokolja választását!

Az információtartalom vázlata

- A földmunkák területei, fázisai
- Építkezési tereprendezés
- A talajjegyvetési technológia megválasztásának szempontjai
- A földmunkagép megválasztásának szempontjai
- A kitermelés, szállítás, terítés gépei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Földmunkagép kezelőjeként talajjegyvetéssel járó tereprendezen dolgozik. A területre a következők jellemzők: nagyobb tagozottságú, sávós, hegyes terep, kötött, köves talaj. Válassza meg a munkálatokhoz indokolt technológiát és gépeit! Indokolja választását!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajjegyvetés	A földmunkák területei, fázisai	10	
		Építkezési tereprendezen	10	
		A talajjegyvetési technológia megválasztásának szempontjai	20	
B B	Kitermelőgépek Szállítógépek	A földmunkagép megválasztásának szempontjai	20	
		A kitermelés, szállítás, terítés gépei	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

11. Földmunkagép kezelőjeként nagytömegű földmunka keretében bevágás építését végzi. Milyen munkafázisok munkálataiban és milyen gépek kezelésére számíthat? Vegye figyelembe a gépek megválasztását általánosan befolyásoló szempontokat!

Az információtartalom vázlata

- Nagytömegű földmunkák
- A földfejtő gép kiválasztását meghatározó tényezők
- A talajok osztályozása a fejtés szempontjából
- A földfejtő gépek fajtái és munkaeszközei
- A földmunkagép alkalmassága az egyes talajosztályokhoz

A vizgázó neve:

Értékelő lap

11. Földmunkagép kezelőjeként nagytömegű földmunka keretében bevágás építését végzi. Milyen munkafázisok munkálataiban és milyen gépek kezelésére számíthat? Vegye figyelembe a gépek megválasztását általánosan befolyásoló szempontokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Mélyépítési technológiák	Nagytömegű földmunkák	10	
		A földfejtő gép kiválasztását meghatározó tényezők	20	
		A talajok osztályozása a fejtés szempontjából	10	
B B	Kitermelőgépek Szállítógépek	A földfejtő gépek fajtái és munkaeszközei	20	
		A földmunkagép alkalmassága az egyes talajosztályokhoz	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

12. Földmunkagép kezelőjeként finom földmunka keretében közműárok építését végzi. Milyen munkafázisok munkálataiban és milyen gépek kezelésére számíthat? Vegye figyelembe a gépek megválasztását általánosan befolyásoló szempontokat!

Az információtartalom vázlata

- Finom földmunkák
- A földfejtő gép kiválasztását meghatározó tényezők
- A talajok osztályozása a fejtés szempontjából
- A földfejtő gépek fajtái és munkaeszközei
- A földfejtési technológiák jellemzői

A vizgázó neve:

Értékelő lap

12. Földmunkagép kezelőjeként finom földmunka keretében közműárok építését végzi. Milyen munkafázisok munkálataiban és milyen gépek kezelésére számíthat? Vegye figyelembe a gépek megválasztását általánosan befolyásoló szempontokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Mélyépítési technológiák	Finom földmunkák	10	
		A földfejtő gép kiválasztását meghatározó tényezők	10	
		A talajok osztályozása a fejtés szempontjából	20	
B B	Kitermelőgépek Szállítógépek	A földfejtő gépek fajtái és munkaeszközei	20	
C	Mélyépítési technológiák	A földfejtési technológiák jellemzői	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

13. Széles földmunkák keretében a rétegesen elterített földet sávosan tömöríti munkagépével. Jellemezze a technológiát az alkalmazott tömörítő gép sajátosságait (működés) figyelembe véve! Milyen rétegvastagságot célszerű választani a talaj minősége, típusa függvényében? A talaj telítettsége ismeretében mikor szükséges a nedvesítés, locsolás?

Az információtartalom vázlatja

- A földművek tömörítésének szükségessége
- A tömörítési technológia kiválasztásának szempontjai
- Széles földmunkák tömörítésének gépei és technológiája
- Kistömegű (blokkos) földmunkák tömörítésének gépei és technológiája
- Tömörítési vastagságok talajtípusonként

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Széles földmunkák keretében a rétegesen elterített földet sávosan tömöríti munkagéppel. Jellemezze a technológiát az alkalmazott tömörítő gép sajátosságait (működés) figyelembe véve! Milyen rétegvastagságot célszerű választani a talaj minősége, típusa függvényében? A talaj telítettsége ismeretében mikor szükséges a nedvesítés, locsolás?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajtömörítési eljárások	A földművek tömörítésének szükségessége	10	
		A tömörítési technológia kiválasztásának szempontjai	20	
B	Tömörítőgépek	Széles földmunkák tömörítésének gépei és technológiája	20	
B	Talajtömörítési eljárások	Kistömögű (blokkos) földmunkák tömörítésének gépei és technológiája	20	
B	Talajtömörítési eljárások	Tömörítési vastagságok talajtípusonként	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

14. Nagytömegű vonalas földmunka keretében útalap tömörítését végzi munkagépével. Hasonlítsa össze a munkálatoknál előforduló statikus és dinamikus hatással való tömörítési eljárásokat és munkagépeket! Milyen rétegvastagságot célszerű választani a talaj minősége, típusa függvényében? A talaj telítettség ismeretében mikor szükséges a nedvesítés, locsolás? Milyen megoldások jöhetnek számításba az út menti rézsú tömörítésénél?

Az információtartalom vázlata

- A földművek tömörítésének szükségessége
- A tömörítési technológia kiválasztásának szempontjai
- Nagytömegű vonalas földmunkák tömörítésének gépei és technológiája
- A rézsútömörítés gépei és technológiája
- Tömörítési vastagságok talajtípusonként

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Nagytömegű vonalas földmunka keretében útalap tömörítését végzi munkagéppel. Hasonlítsa össze a munkálatoknál előforduló statikus és dinamikus hatással való tömörítési eljárásokat és munkagépeket! Milyen rétegvastagságot célszerű választani a talaj minősége, típusa függvényében? A talaj telítettsége ismeretében mikor szükséges a nedvesítés, locsolás? Milyen megoldások jöhetnek számításba az út menti részsű tömörítésénél?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Talajtömörítési eljárások	A földművek tömörítésének szükségessége	10	
		A tömörítési technológia kiválasztásának szempontjai	20	
B	Tömörítőgépek	Nagytömegű vonalas földmunkák tömörítésének gépei és technológiája	20	
B	Talajtömörítési eljárások	A rézsűtömörítés gépei és technológiája	20	
B	Talajtömörítési eljárások	Tömörítési vastagságok talajtípusonként	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépkezelők részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

15. Lejtős terepen töltés alapozását végzi. A talaj kötött és 20°-os lejtésű. Válassza meg a töltésalap kialakítását, a földmunka technológiáját és gépeit! Indokolja választását! Milyen megoldással gondoskodik a felszíni víz elvezetéséről?

Az információtartalom vázlata

- Az alapozási földmunkák előkészítésének fázisai, termőréteg, a humusz leszedésének technológiája, gépei
- A töltések alapozásának technológiája és gépei
- Egyszerű alapok (pont-, lemez-, sávalap) készítésének technológiája és gépei
- A mélyalapozás (cölöpözés, résfalépítés) technológiája és gépei
- A felszíni vizek elvezetése, szállító földutak építése

A vizgázó neve:

Értékelő lap

15. Lejtős terepen töltés alapozását végzi. A talaj kötött és 20^o-os lejtésű. Válassza meg a töltésalap kialakítását, a földmunka technológiáját és gépeit! Indokolja választását! Milyen megoldással gondoskodik a felszíni víz elvezetéséről?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Alapozási munkák	Az alapozási földmunkák előkészítésének fázisai, termőrétteg, a humusz leszedésének technológiája, gépei	10	
B	Kitermelőgépek	A töltések alapozásának technológiája és gépei	20	
B	Szállítógépek	Egyszerű alapok (pont-, lemez-, sávalap) készítésének technológiája és gépei	20	
		A mélyalapozás (cölöpözés, résfalépítés) technológiája és gépei	20	
C	Alapozási munkák	A felszíni vizek elvezetése, szállító földutak építése	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezetek részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

16. 50 mm vastag hengerelt aszfalt bedolgozását végzi munkagépével. A környezeti hőmérséklet +2 °C, az aszfalt hőmérséklete a helyszíni méréssel megállapítva 130 °C. A tömörítést végző henger a finisertől 15 m-es távolságra haladva, elkezd az aszfalt hosszirányú tömörítését úgy, hogy a vízszintes terepen a henger meghajtott kereke nem a bedolgozó gép irányába néz. A munkavégzés során az tapasztalható, hogy az aszfalt repedezett. Értékelje a helyzetet!

Az információtartalom vázlata

- Az aszfalt pályaszerkezet anyagai
- Követelmények a burkolatalapokkal szemben
- A burkolatalapok fajtái
- Az aszfaltburkolatok, bevonatok fajtái
- Az aszfaltbeton burkolat technológiája, gépei

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. 50 mm vastag hengerelt aszfalt bedolgozását végzi munkagépével. A környezeti hőmérséklet +2 °C, az aszfalt hőmérséklete a helyszíni méréssel megállapítva 130 °C. A tömörítést végző henger a finisertől 15 m-es távolságra haladva, elkezd az aszfalt hosszirányú tömörítését úgy, hogy a vízszintes terepen a henger meghajtott kereke nem a bedolgozó gép irányába néz. A munkavégzés során az tapasztalható, hogy az aszfalt repedezett. Értékelje a helyzetet!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Aszfaltozás technológiája	Az aszfalt pályaszerkezet anyagai	20	
		Követelmények a burkolatalapokkal szemben	10	
		A burkolatalapok fajtái	10	
		Az aszfaltburkolatok, bevonatok fajtái	20	
B B	Aszfaltbedolgozó gépek Bitumenszállítók	Az aszfaltbeton burkolat technológiája, gépei	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépezelő feladatok építési anyag-előkészítő gépezélok részére

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat

Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

17. Hengerelt aszfaltburkolat építésén dolgozik munkagépével. A tömörítést végző gép meghibásodása miatt hosszabb munkaszünetet kell tartani, ezért keresztirányú munkahézag képzésére kerül sor. Melyek a munkahézag kialakításának fázisai és Önnek, mint gépkezelőnek mely fázisok esetén van feladata? Értékelje a helyzetet!

Az információtartalom vázlatja

- Az aszfalt pályaszerkezet anyagai
- Követelmények a burkolatalapokkal szemben
- A burkolatalapok fajtái
- Az aszfaltburkolatok, bevonatok fajtái
- Az aszfaltbeton burkolat technológiája, gépei

A vizgázó neve:

Értékelő lap

17. Hengerelt aszfaltburkolat építésén dolgozik munkagéppel. A tömörítést végző gép meghibásodása miatt hosszabb munkaszünetet kell tartani, ezért keresztirányú munkahézag képzésére kerül sor. Melyek a munkahézag kialakításának fázisai és Önnek, mint gépkelzőnek mely fázisok esetén van feladata? Értékelje a helyzetet!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Aszfaltozás technológiája	Az aszfalt pályaszerkezet anyagai	20	
		Követelmények a burkolatalapokkal szemben	10	
		A burkolatalapok fajtái	10	
		Az aszfaltburkolatok, bevonatok fajtái	20	
B B	Aszfaltbedolgozó gépek Bitumenszállítók	Az aszfaltbeton burkolat technológiája, gépei	20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszéd-készség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1075-06 Nehézgépező feladatok építési anyag-előkészítő gépezők részére
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Építésnél és anyagmozgatásnál használt anyagok, szerkezetek ismertetése, anyag-előállítás, bedolgozás, földmunkák folyamata

18. Csapadékos, hűvös időben kátyúk kijavításának munkálataiban vesz részt. A javításnál a kb. 100 °C-os aszfaltot közvetlenül a kátyúba töltik úgy, hogy szintje jelentősen az útfelület fölé ér, majd tömörítik. Értékelje ezt a kivitelezett technológiát!

Az információtartalom vázlata

- Az aszfalt fogalma, jellemzői
- Az útpálya szerkezete
- Aszfaltburkolatok fenntartása, úthibák
- A repedések, kátyúk javítása és gépei
- Az aszfaltok újrafelhasználása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Csapadékos, hűvös időben kátyúk kijavításának munkálataiban vesz részt. A javításnál a kb. 100 °C-os aszfaltot közvetlenül a kátyúba töltik úgy, hogy szinte jelentősen az útfelület fölé ér, majd tömörítik. Értékelje ezt a kivitelezett technológiát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Útjavítási technológiák	Az aszfalt fogalma, jellemzői	10	
		Az útpálya szerkezete	20	
C	Útjavítási technológiák	Aszfaltburkolatok fenntartása, úthibák	20	
B	Útfenntartás gépei	A repedések, kátyúk javítása és gépei	20	
B	Útjavítás gépei			
B	Bitumenszállítók			
C	Útjavítási technológiák	Az aszfaltok újrafelhasználása	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		5	
3	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	3	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C