

KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedéscépitő technikus általános feladatai

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0610-06/3 Közlekedéscépités-irányítás és szervezés mőszaki dokumentáció ismerete

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

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

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT

Rehella J.

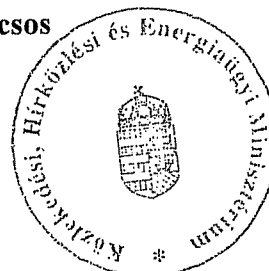


Jóváhagyta:

Csóti Ferenc

Csóti Ferenc
vezető főtanácsos

2009



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 09. 15-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

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:

54 582 02 0010 54 01	Hídépítő és -fenntartó technikus	Közlekedésépítő technikus
54 582 02 0010 54 02	Útépítő és -fenntartó technikus	Közlekedésépítő technikus
54 582 02 0010 54 03	Vasútépítő és -fenntartó technikus	Közlekedésépítő technikus

A tételekhez felhasználható segédanyagok

1. Egy adott kivitelezési munkához tartozó építési napló, használatba vételi eljárás jegyzőkönyve, szakhatósági felsorolás
2. A közlekedésépítési feladat forgalom alatt álló, városi terület legyen, helyszínrajz, kiviteli tervdokumentáció, műszaki leírás
3. Helyszínrajz-, tervdokumentáció-részletek, esetlegesen tulajdoni lap másolatok kiállítva, organizációs elrendezési terv
4. Az alap tartószerkezeti terv részlete, talajmechanikai szakvélemény, a talaj fejtési osztályának, a dűcolás módjának megadásával
5. Vállalkozási szerződés, műszaki leírás, tervdokumentáció-részletek, amelyekből meg lehet állapítani a szükséges adatokat, üres építési napló
6. Talajmechanikai szakvélemény, alapozási mód megadása, alapozási tervrészlet, gépkatalógusok a földmunkagépek és mélyalapozás gépeinek kiválasztásához
7. Versenytervezési kiírási anyag, pályázati anyag
8. Szakhatósági engedélyek, szakhatósági lista, építési engedélykérelem, nyomtatványok
9. Közlekedésépítéssel kapcsolatos tervdokumentáció, műszaki leírás vagy egy építési folyamat leírása, kapcsolódó normagyűjtemény, szakmai utasítások
10. Szekrénytartós híd tervdokumentációja, annak részlete
11. Keresztmetszet, hossz-szelvény, munkafolyamatok erőforrás-igények feltüntetésével
12. Keresztmetszet, helyszínrajz a térkő burkolat kialakításáról, normagyűjtemény, anyag- és árlisták
13. Géplista, idegen nyelvű gépfeliratok, védőeszköz lista
14. -
15. Talajmechanikai, anyagvizsgálati jegyzőkönyvek, felmérési napló, pályaállapot-mérési jegyzőkönyvek
16. Adott építési tevékenység megadása. Anyagtárolási normák, anyagvételezési, -kiadási bizonylatok, szállítólevél, fuvarlevél, anyagátvételi dokumentumok Munkautalványok, anyagkérő jegyek, munkamenet ütemtervek a tevékenységekről, tervdokumentáció

1. A műszaki átadás-átvételi eljárás szakaszába érkezett egy kerékpárút kivitelezése. Önnek mint a beruházó képviselőjének az a feladata, hogy összeállítsa az eljáráson résztvevők névsorát, előkészítse az eljárást. Kikkel áll kapcsolatban, milyen teendői vannak, mi a célja az eljárásnak?

Információtartalom vázlata

- A műszaki átadás-átvételi eljárás célja
- A műszaki átadás-átvételi eljárás feltételei
- A műszaki átadás-átvételi eljárás menete
- A műszaki átadás-átvételi eljáráson résztvevők
- A műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv tartalma

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. A mőszaki átadás-átvételi eljárás szakaszába érkezett egy kerékpárút kivitelezése. Önnek mint a beruházó képviselőjének az a feladata, hogy összeállítsa az eljáráson résztvevők névsorát, előkészítse az eljárást. Kikkel áll kapcsolatban, milyen teendői vannak, mi a célja az eljárásnak?

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Betartatja a szabályokat	A mőszaki átadás-átvételi eljárás feltételeinek ismerete A mőszaki átadás-átvételi eljárás célja	20 20	
-	Folyamatosan egyeztet	A mőszaki átadás-átvételi eljárás menete	20	
-	Információ források kezelése Vezeti a jegyzőkönyvet	A mőszaki átadás-átvételi eljáráson résztvevők A mőszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv tartalma	10 10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Módszer	Áttekintő képesség	2	
		Hibakeresés (diagnosztizálás)	4	
	Társas	Együttműködési készség	2	
	Személyes	Felelősség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

2. Önt mint technikust egy közlekedésépítő cég alkalmazza építés-előkészítési osztályán. Munkaköri leírásában organizációs tervek készítésében való részvétel szerepel. Adott közlekedésépítési feladat esetén ismertesse az ideiglenes épületek, az anyagok, a gépek tárolása és a közlekedési rend szabályozása kérdésköröket!

Információtartalom vázлата

- Az organizációs elrendezési terv feladata, jelrendszere
- Az organizációs fázisterv feladata, tartalma
- Az ideiglenes épületek fajtái, elhelyezésének szempontjai
- A gépek tárolásának szempontjai
- Az anyagok tárolásának szempontjai
- A részleges vagy teljes pályalezárás kialakításának feltételei
 - Körülhatárolás, elkorlátozás, előjelzés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Önt mint technikust egy közlekedésépítő cég alkalmazza építés-előkészítési osztályán. Munkaköri leírásában organizációs tervek készítésében való részvétel szerepel. Adott közlekedésépítési feladat esetén ismertesse az ideiglenes épületek, az anyagok, a gépek tárolása és a közlekedési rend szabályozása kérdésköröket!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja az ideiglenes létesítmények kivitelezését	Az organizációs elrendezési terv feladata, jelrendszere	10	
	Irányítja a gépek és berendezések előírászerű telepítését	Az organizációs fázisterv feladata, tartalma Az ideiglenes épületek fajtái, elhelyezésének szempontjai	20 20	
	Irányítja az anyagok előírászerű tárolását	A gépek tárolásának szempontjai Az anyagok tárolásának szempontjai	10 10	
-	Felügyeli a beosztottak biztonságos munkavégzését	A részleges vagy teljes pályalezárás kialakításának feltételei – Körülhatárolás, elkorlátozás, előjelzés	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése	5		
5	Mélyépítési rajz olvasása, értelmezése	5		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Megbízhatóság	2		
	Térbeli tájékozódás	2		
Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	2		
	Áttekintő képesség	2		
	Tervezési képesség	2		
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

3. Üzemanyagtöltő állomás épül egy működő városi bevásárlóközpont mellett. Milyen feladatai vannak az építési helyszín berendezésével kapcsolatban? Milyen dokumentumokat használ fel a feladat megoldása során?

Információtartalom vázlat

- A munkaterület átadása-átvétele
- Építési terület igénybevételére felhasználható és szükséges terület
- Az építési terület védelme
- Ideiglenes közműcsatlakozások
- Ideiglenes épületek
- Anyagok tárolása
- Gépek tárolása
- A kivitelezési munkák során szükséges engedélyek

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Üzemanyagtöltő állomás épül egy városi bevásárló központ mellett. Milyen feladatai vannak a helyszín berendezésével kapcsolatban? Milyen dokumentumokat használ fel a feladat megoldása során?

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Szervezi az építési terület elhatárolását	A munkaterület átadása-átvétele Építési terület igénybevételére felhasználható és szükséges terület	10 10	
-	Irányítja a rábízott eszközök védelmét Irányítja az ideiglenes létesítmények kivitelezését Irányítja az anyagok előírás szerű tárolását Irányítja a gépek és berendezése előírás szerű telepítését	Az építési terület védelme Ideiglenes épületek Anyagok tárolása Gépek tárolása	10 10 10 10	
D	Építési területek vízellátása, csatornázása	Ideiglenes közműcsatlakozások A kivitelezési munkák során szükséges engedélyek	10 10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Mélyépítési rajz olvasása értelmezése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térbeli tájékozódás	2	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
		Áttekintő képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

4. Cége alapozási munkák során monolit vasbeton alapot készít egyedi zsaluzattal, a betonacél helyszíni szerelésével, transzportbeton felhasználásával. Az Ön feladata a munka feltételeinek biztosítása a kivitelezés során. Milyen teendői vannak?

Információtartalom vázlata

- A technológiai sorrend rögzítése
- Ácstelep kialakítása
- Betonacél-szerelő telep kialakítása
- A beton előállítása, szállításának, bedolgozásának feltételei
- Az anyagok jellemzői és tárolásuk
 - A fa tulajdonságai, felhasználási területe, tárolása
 - A betonacél fajtái, tulajdonságai, tárolása
- A munkagödör oldalfalának megtámasztási módjai

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Cége alapozási munkák során monolit vasbeton alapot készít egyedi zsaluzattal, a betonacél helyszíni szerelésével, transzportbeton felhasználásával. Az Ön feladata a munka feltételeinek biztosítása a kivitelezés során. Milyen teendői vannak?

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Betartatja a technológiai és műszaki előírásokat	A technológiai sorrend rögzítése	10	
-	Irányítja az ideiglenes létesítmények kivitelezését	Acstelep kialakítása Betonacél-szerelő telep kialakítása	10 10	
C	Fa és felhasználása	A beton előállítása, szállításának, bedolgozásának feltételei	15	
C	Fémek	Az anyagok jellemzői és tárolásuk		
B	Betonok	- A fa tulajdonságai, felhasználási területe, tárolása	10	
C	Talajok szilárdsága, alakváltozása, tömörsége	- A betonacél fajtái, tulajdonságai, tárolása	10	
D	Dúcolások	A munkagödör oldalfalának megtámasztási módjai	20	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Áttekintő képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

5. Építési napló vezetésével bízták meg. Foglalja össze, milyen szempontokat vesz figyelembe ennek a feladatnak a megoldása során! A mellékletek alapján kezdje meg az építési napló vezetését!

Információtartalom vázlata

- Az építési napló feladata
- Építési napló vezetésének kötelezettsége
- Az építési napló részei és tartalma
- Az építési napló vezetésének szabályai
- A műszaki ellenőr szerepe a kivitelezésben
- Az építésvezető feladata
- Az építési napló szerepe a műszaki átadás-átvételi eljárásban

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Építési napló vezetésével bízták meg. Foglalja össze, milyen szempontokat vesz figyelembe ennek a feladatnak a megoldása során! A segédanyag alapján kezdje meg az építési napló vezetését!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Építési naplót vezet	Az építési napló feladata Építési napló vezetésének kötelezettsége	10 10	
-	Betartja a szabályokat	Az építési napló részei és tartalma Az építési napló vezetésének szabályai	20 10	
-	Folyamatosan egyeztet	A műszaki ellenőr szerepe a kivitelezésben Az építésvezető feladata Az építési napló szerepe a műszaki átadás-átvételi eljárásban	10 10 10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai, nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban		5	
3	Információforrások kezelése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Társas	Absztrakt (elméleti) gondolkodás	2	
	Módszer	Figyelem-összpontosítás	4	
		Áttekintő képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

6. Az Ön cégét megbízták egy alapozási munka végrehajtásával. Állapítsa meg, hogy a tervdokumentáció, a talajmechanikai szakvélemény vagy a műszaki leírás alapján milyen alapot kell készíteni! A mellékelt géplistából állapítsa meg, milyen gépeket használna fel! Indokolja választását az alább felsorolt szempontokat is figyelembe véve!

- Földmunkagépek
- A mélyalapozások gépei
- A betonozás gépei
- A gépek kiválasztásának szempontjai
- Gépszervezési egységek, gépláncok tervezése
- A gépek karbantartása, javítása
- A gépek telepítése
- A géppel végzett munka elszámolása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Az Ön céget megbízták egy alapozási munka végrehajtásával. Állapítsa meg, hogy a tervdokumentáció, a talajmechanikai szakvélemény vagy a műszaki leírás alapján milyen alapot kell készíteni! A mellékelt géplistából állapítsa meg, milyen gépeket használna fel! Indokolja választását az alább felsorolt szempontokat is figyelembe véve!

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Mélyalapok	Földmunkagépek A mélyalapozások gépei A betonozás gépei	10 5 5	
-	Betartatja a technológiai és műszaki előírásokat	A gépek kiválasztásának szempontjai	15	
-	Felügyeli a beosztottak biztonságos munkavégzését	Gépszervezési egységek, gépláncok tervezése	10	
-	Közvetve biztosítja a folyamatos gépellátást	A gépek karbantartása, javítása	10	
-		A gépek telepítése	10	
-		A géppel végzett munka elszámolása	20	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Építőipari kisgépek használata		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
		Megbízhatóság	2	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Áttekintő képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

7. Egy városrész rehabilitációja során felújítják az épületeket, szélesítik az utakat, átépítik a villamospályát, a nagy járműforgalom miatt a gyalogos forgalmat aluljárókon keresztül vezetik. Az Ön cége mint alvállalkozó végzi az alépítményi munkákat. A cég, amellyel cége szerződést kötött, versenytárgyaláson nyerte el a városrész rehabilitációjának munkáját. Ismertesse ennek a beruházási folyamatnak a lehetséges résztvevőit, a beruházási folyamatot!

Információtartalom vázlata

- A beruházás fogalma, fajtái
- A beruházás folyamata
- A beruházási folyamat résztvevői
- A beruházási folyamatban résztvevők kapcsolati rendszere
- A versenytárgyalás, a közbeszerzési eljárás
- Az alvállalkozó feladata az alépítményi munkákkal kapcsolatban

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Egy városrész rehabilitációja során felújítják az épületeket, szélesítik az utakat, átépítik a villamospályát, a nagy járműforgalom miatt a gyalogos forgalmat aluljárókon keresztül vezetik. Az Ön cége mint alvállalkozó végzi az alépítményi munkákat. A cég, amellyel cége szerződést kötött, versenytárgyaláson nyerte el a városrész rehabilitációjának munkáját. Ismertesse ennek a beruházási folyamatnak a lehetséges résztvevőit, a beruházási folyamatot!

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Folyamatosan egyeztet	A beruházás fogalma, fajtái A beruházás folyamata A beruházási folyamat résztvevői A beruházási folyamatban résztvevők kapcsolati rendszere	10 10 10 10	
- D D B	Betartatja a szabályokat Síkalapok Mélyalapok Georácsok, geotextíliák	A versenytárgyalás, a közbeszerzési eljárás Az alvállalkozó feladata az alépítményi munkákkal kapcsolatban	20 20	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
5	Mélyépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
	Módszer	Következtetési képesség	2	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Áttekintő képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

8. Egy ipari övezetben lévő, eddig beépítetlen területen, a beruházás előkészítéseként közművesítik a területet, és kialakítják az úthálózatot. Határozza meg, hogy a munka kivitelezésének megkezdéséhez milyen hatósági, szakhatósági eljárások, engedélyek szükségesek! Ismertesse a tervdokumentáció fajtáit és részeit!

Információtartalom vázlata

- A hatóságok, szakhatóságok fajtái, feladatuk
- Az építési hatósági eljárás feladata, jelentősége
- Az építési hatósági eljárás
- Az engedélyek fajtái
- A tervek fajtái
- Az engedélyezési és kiviteli tervdokumentáció közötti különbség, részletezésük
- Dokumentumok

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Egy ipari övezetben lévő, eddig beépítetlen területen, a beruházás előkészítéseként közművesítik a területet, és kialakítják az úthálózatot. Határozza meg, hogy a munka kivitelezésének megkezdéséhez milyen hatósági, szakhatósági eljárások, engedélyek szükségesek! Ismertesse a tervdokumentáció fajtáit és részeit!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Betartatja a szabályokat Folyamatosan egyeztet Ellenőrzi az elvégzett munka minőségét	A hatóságok, szakhatóságok fajtái, feladatai	10	
		Az építési hatósági eljárás feladata, jelentősége	10	
		Az építési hatósági eljárás	10	
		Az engedélyek fajtái	10	
		A tervek fajtái	10	
		Az engedélyezési és kiviteli tervdokumentáció közötti különbség, részletezésük	20	
		Dokumentumok	10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Mélyépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Felelősség		2	
	Megbízhatóság		2	
Társas	Absztrakt (elméleti) gondolkodás		2	
Módszer	Figyelem összpontosítás		2	
	Áttekintő képesség		2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

9. Adott közlekedésépítési feladaton keresztül ismertesse az építésszervezés feladatát, részeit!

Információtartalom vázlat

- A költségvetés szerepe
- Az időbeli ütemezés feladata és fajtái
- Az organizációs elrendezési terv szerepe
- A szervezési-műszaki leírás tartalma
- Adminisztrációs feladatok a kivitelezésben
- A munka- és balesetvédelemi előírások betartása
- A környezetvédelem szerepe
- A vagyonvédelem jelentősége

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Adott közlekedésépítési feladaton keresztül ismertesse az építésszervezés feladatát, részeit!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást Közvetve biztosítja a folyamatos gépellátást	A költségvetés szerepe Az időbeli ütemezés feladata, és fajtái Az organizációs elrendezési terv szerepe A szervezési-műszaki leírás tartalma	10 10 10 10	
-	Építési naplót vezet Ellenőrzi az elvégzett munka mennyiségét Ellenőrzi az elvégzett munka minőségét	Adminisztrációs feladatok a kivitelezésben	20	
-	Felügyeli a beosztottak biztonságos munkavégzését Intézkedik a gépek és berendezések előírás szerű karbantartásáról Intézkedik a hulladékok előírás szerű tárolásáról	A munka- és balesetvédelemi előírások betartása A környezetvédelem szerepe A vagyonvédelem jelentősége	10 5 5	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
4	Mélyépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Társas	Absztrakt (elméleti) gondolkodás	2	
	Módszer	Figyelem-összpontosítás	2	
		Áttekintő képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

10. Cége hídépítésre kapott megbízást. A tervdokumentáció tanulmányozása után megállapítják, hogy a híd helyszíni előregyártással készül. Indokolja meg a döntést! Az Ön feladata a helyszíni előregyártás feltételeinek biztosítása.

Információtartalom vázlat

- A segédüzemek fogalma, jelentősége, fajtái
- A segédüzemek szerepe
- A helyszíni előregyártás jellemzése
- A helyszíni előregyártó segédüzem kialakításának szempontjai
- A vasbeton elemek gyártása
- A zsaluzás kialakításának feltételrendszere
- A vasalás kialakításának feltételrendszere
- A betonozás feltételei, a beton utókezelése
- Szállítás, a beemelés gépesítése, végrehajtása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Cége hídépítésre kapott megbízást. A tervdokumentáció tanulmányozása után megállapítják, hogy a híd helyszíni előregyártással készül. Indokolja meg a döntést! Az Ön feladata a helyszíni előregyártás feltételeinek biztosítása.

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja a gépek és berendezések előírás szerű telepítését Irányítja az ideiglenes létesítmények kivitelezését	A segédüzemek fogalma, jelentősége, fajtái A segédüzemek szerepe	10 10	
B	Vasbetonszerkezetek kivitelezése	A helyszíni előregyártás jellemzése A helyszíni előregyártó segédüzem kialakításának szempontjai A vasbeton elemek gyártása	10 15 5	
B	Betonok	A zsaluzás kialakításának feltételrendszere A vasalás kialakításának feltételrendszere A betonozás feltételei, a beton utókezelése Szállítás, a beemelés gépesítése, végrehajtása	5 10 10 10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Megbízhatóság	2	
	Társas	Irányítási készség	2	
	Módszer	Áttekintő képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

11. Az Ön cége végzi egy vasbeton híd alubordás főtartójának építését. A szerződés szerinti határidő betartása érdekében módosítani kell a főtartó kivitelezésének időtartamát. Ismertesse az ütemterv készítésének és figyelembevételének szempontjait!

Információtartalom vázlata

- A vasbeton szerkezetek anyagai
- A vasbeton szerkezetek jellemzői
- A vasbeton szerkezetek gyártása
- Folyamatkapcsolási módszerek
- Építésszervezési módszerek
- Az ütemtervek feladata, fajtái
 - Erőforrás szerint
 - Részletesség és információtartalom szerint
- Az ütemtervek készítésének menete
- A munkavégzés feltételeinek biztosítása, az ütemtervek aktualizálása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Az Ön cége végzi egy vasbeton híd alulbordás főtartójának építését. A szerződés szerinti határidő betartása érdekében módosítani kell a főtartó kivitelezésének időtartamát. Ismertesse az ütemterv készítésének és figyelembevételének szempontjait!

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Vasbetonszerkezetek elemei	A vasbeton szerkezetek anyagai	10	
B	Vasbetonszerkezetek kivitelezése	A vasbeton szerkezetek jellemzői	10	
		A vasbeton szerkezetek gyártása	10	
-	Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást Közvetve biztosítja a folyamatos gépellátást Intézkedik a fogyó eszközök utánpótlásáról Betartatja a technológiai és műszaki előírásokat Folyamatosan egyeztet	Folyamatkapcsolási módszerek	10	
		Építésszervezési módszerek	10	
		Az ütemtervek feladata, fajtái	15	
		Erőforrás szerint		
		Részletesség és információ-tartalom szerint		
		Az ütemtervek készítésének menete	10	
		A munkavégzés feltételeinek biztosítása, az ütemtervek aktualizálása	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
	Társas	Absztrakt (elméleti) gondolkodás	2	
	Módszer	Áttekintő képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

12. Az Ön cége elemes térkőburkolat készítésére nyújt be pályázati anyagot. Ennek részeként készül egy költségvetés, amelyet a cég gazdálkodásának vizsgálatához is felhasználnak. Az Ön feladata a költségvetés elkészítése és a gazdaságossági vizsgálat szempontjainak megadása.

Információtartalom vázlata

- Betontermékek, térburkoló elemek
- Természetes és mesterséges kőanyagok
- A normák fogalma, fajtái, tartalmuk
- Normagyűjtemények
- A költségvetés fajtái, felhasználása
- A költségvetés összeállítása
 - Tételkiírás
 - Idomterv és méretkimutatás, mennyiségszámítás
 - Organizációs sorrend, munkanemek szerinti csoportosítás
 - Árazás
- Számlázás
- Pénzgazdálkodás

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Az Ön cége elemes térkőburkolat készítésére nyújt be pályázati anyagot. Ennek részeként készül egy költségvetés, amelyet a cég gazdálkodásának vizsgálatához is felhasználnak. Az Ön feladata a költségvetés elkészítése és a gazdaságossági vizsgálat szempontjainak megadása.

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B C	Betonok Természetes kőanyagok	Betontermékek, térburkoló elemek Természetes és mesterséges kőanyagok	5 5	
-	Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást Közvetve biztosítja a folyamatos gépellátást Ismeri a speciális szakmai szoftvereket	A normák fogalma, fajtái, tartalmuk Normagyűjtemények A költségvetés fajtái, felhasználása A költségvetés összeállítása – Tételkiírás – Idomterv és méretkimutatás, mennyiségszámítás – Organizációs sorrend, munkanemek szerinti csoportosítás – Árazás Számlázás Pénzgazdálkodás	15 10 10 20 10 10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Megbízhatóság	2	
	Társas	Absztrakt (elméleti) gondolkodás	2	
	Módszer	Tervezési képesség	2	
		Áttekintő képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
Összesen			90	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

13. Cége fenntartási munkákat végez, adott szakaszon kell kátyúzást, növényzetgondozást, padkatömörítést végeznie. Az Ön feladata a munkákhoz szükséges gépek kiválasztása, az egyéni védőeszközök biztosítása. Feladata annak megállapítása is, hogy a kisgépek munkavégzésre alkalmas állapotban vannak-e, és ellenőriznie kell, hogy a munkavégzésre kijelölt személyek dolgozhatnak-e a gépekkel. Mondja el, hogy a gépeken feltüntetett kezelést, veszélyeket rögzítő idegen nyelvű feliratok mit tartalmaznak!

Információtartalom vázlat

- Veszélyes anyagok a közlekedésépítésben
- A veszélyes anyagok tárolása
- A közlekedésépítő kisgépek fajtái, használatuk
- Veszélyforrások, egészségkárosodás, foglalkozási megbetegedések
- Az egyéni védőfelszerelések fajtái, feladatuk
- A gépek üzemeltetésének és karbantartásának szabályai
- A gépek tárolása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Cége fenntartási munkákat végez, adott szakaszon kell kátyúzást, növényzetgondozást, padkatömörítést végeznie. Az Ön feladata a munkákhoz szükséges gépek kiválasztása, az egyéni védőeszközök biztosítása. Feladata annak megállapítása is, hogy a kisméretű gépek munkavégzésre alkalmas állapotban vannak-e, és ellenőriznie kell, hogy a munkavégzésre kijelölt személyek dolgozhatnak-e a gépekkel. Mondja el, hogy a gépeken feltüntetett kezelést, veszélyeket rögzítő idegen nyelvű feliratok mit tartalmaznak!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja az anyagok előírás szerű tárolását Intézkedik a hulladékok előírás szerű tárolásáról	Veszélyes anyagok a közlekedésépítésben A veszélyes anyagok tárolása	10 10	
-	Felügyeli a beosztottak biztonságos munkavégzését Használtatja a védőfelszereléseket, védőeszközöket	Veszélyforrások, egészségkárosodás, foglalkozási megbetegedések Az egyéni védőfelszerelések fajtái, feladataik	10 20	
-	Betartatja a szabályokat Intézkedik a gépek és berendezések előírás szerű tárolásáról	A közlekedésépítő kisméretű gépek fajtái, használatuk A gépek üzemeltetésének és karbantartásának szabályai A gépek tárolása	10 10 10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Építőipari kisméretű gépek használata		10	
Összesen				
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
	Társas	Együttműködési készség	2	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Következtetési képesség	2	
		Áttekintő képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

14. Az Ön cége egy súlytámfal építését végzi. Ismertesse a közlekedésépítés során jellemző építésvezetőségek felépítését! Ismertesse a fenti munka esetén a művezetők feladatait, a szükséges tárgyi és személyi feltételek meghatározásának módját, ha a támfal építése és a háttöltés beépítése külön csoportban, egy-egy művezető irányításával történik!

Információtartalom vázlata

- A munkagödör oldalfalának megtámasztási módjai
- Síkalapozás
- A munkatér víztelenítése
- Földmunkagépek
- Közlekedésépítési kisgépek
- Az építésvezetőség felépítése
 - Tárgyi és személyi feltételek
 - Feladatkörök
- A munkafolyamatok dokumentálása

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Az Ön cége egy súlytámfal építését végzi. Ismertesse a közlekedésépítés során jellemző építésvezetőségek felépítését! Ismertesse a fenti munka esetén a művezetők feladatait, a szükséges tárgyi és személyi feltételek meghatározásának módját, ha a támfal építése és a háttöltés beépítése külön csoportban, egy-egy művezető irányításával történik!

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Dúcolások	A munkagödör oldalfalának megtámasztási módjai	10	
D	Síkalapok	Síkalapozás	10	
D	Munkatér víztelenítése	A munkatér víztelenítése	10	
-	Betartatja a technológiai és műszaki előírásokat	Földmunkagépek Közlekedésépítési kisgépek	10 10	
	Betartatja a szabályokat			
	Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást	Az építésvezetőség felépítése – Tárgyi és személyi feltételek – Feladatkörök	10 10	
	Közvetve biztosítja a folyamatos gépállást	A munkafolyamatok dokumentálása	10	
	Vezeti a jegyzőkönyveket			
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Építőipari kisgépek használata		5	
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősség	2	
	Módszer	Rendszerező képesség	2	
		Következtetési képesség	2	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Áttekintő képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

15. Cége egy vegyes forgalmú híd építését végzi. Az Ön feladata a cég minőségbiztosítási rendszerén belül az adott munkavégzéshez tartozó minőségvizsgálatok rendszerezése és megszervezése. Milyen szempontokat venne figyelembe?

Információtartalom vázlat

- Minőségellenőrzés
 - A cement vizsgálata
 - A víz vizsgálata
 - A beton vizsgálata
 - Az útépítésben felhasznált bitumentermékek vizsgálata, minősítése
 - A természetes és mesterséges kőtermékek vizsgálata, minősítése
 - Az aszfaltburkolatok értékelése
 - A vasúti pálya felépítményének értékelése
 - A hídszerkezet értékelése
- Építés előtti talaj- és anyagvizsgálatok
- Építés közbeni anyagvizsgálatok
- Építés utáni vizsgálatok, kivett minták vizsgálata
- Minőségi bizonylatok, a minőségvizsgálatok szerepe a kivitelezés zárószakaszában
- Próbaterhelés

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Cége egy vegyes forgalmú híd építését végzi. Az Ön feladata a cég minőségbiztosítási rendszerén belül az adott munkavégzéshez tartozó minőségvizsgálatok rendszerezése és megszervezése. Milyen szempontokat venne figyelembe?

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C B B C	Kötőanyagok Betonok Aszfaltok Adalékanyagok	Minőségellenőrzés – A cement vizsgálata – A víz vizsgálata – A beton vizsgálata – Az útépítésben felhasznált bitumentermékek vizsgálata, minősítése – A természetes és mesterséges kőtermékek vizsgálata, minősítése – Az aszfaltburkolatok értékelése – A vasúti pálya felépítményének értékelése – A hídszerkezet értékelése	5 5 5 5 5 5 5 5 5	
-	Ellenőrző méréseket végez Ellenőrzi az elvégzett munka minőségét Vezeti a jegyzőkönyveket Előkészítő méréseket végez	Építés előtti talaj- és anyagvizsgálatok Építés közbeni anyagvizsgálatok Építés utáni vizsgálatok, kivett minták vizsgálata	10 10 10	
-	Betartatja a szabályokat	Minőségi bizonylatok, a minőségvizsgálatok szerepe a kivitelezés zárószakaszában Próbaterhelés	10 5	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Közlekedésépítő labortechnikai eszközök		5	
Összesen			5	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Megbízhatóság	2	
	Módszer	Áttekintő képesség	2	
		Rendszerező képesség	2	
		Gyakorlatias feladatértelmezés	2	
		Következtetési képesség	2	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0610-06 Közlekedésépítő technikus általános feladatai
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
3. vizsgafeladat
Közlekedésépítés-irányítás és szervezés műszaki dokumentáció ismerete

16. Az Ön feladata, hogy folyamatos anyagellátást és tárolási lehetőséget biztosítson közlekedésépítéssel foglalkozó cége három építési helyszínén végzett közlekedésépítési tevékenységéhez.

Információtartalom vázlata

- Az építőanyagok fajtái
- Az építőanyagok tárolásának szabályai
- A veszélyes anyagok kezelése
- Anyagrendelés, anyagkérő jegyek, dokumentálás
- Anyagszállítás és -fogadás
- Anyagnyilvántartás
- Anyaggazdálkodás

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Az Ön feladata, hogy folyamatos anyagellátást és tárolási lehetőséget biztosítson közlekedésépítéssel foglalkozó cége három építési helyszínén végzett közlekedésépítési tevékenységéhez.

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Betonok	Az építőanyagok fajtái A veszélyes anyagok kezelése	15	
C	Kötőanyagok			
B	Aszfaltok			
C	Építőipari műanyagok			
B	Georácsok, geotextíliák			
A	Veszélyes anyagok, hulladékok			
-	Irányítja az anyagok előírás szerű tárolását Közvetve biztosítja a folyamatos anyagellátást Intézkedik a fogyóeszközök utánpótlásáról Leltárt készít (anyag, eszköz)	Az építőanyagok tárolásának szabályai Anyagrendelés, anyagkérő jegyek, dokumentálás Anyagszállítás és -fogadás Anyagnyilvántartás Anyaggazdálkodás	15 10 10 10 10	
Összesen			80	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
5	Közlekedésépítési rajz olvasása, értelmezése	5		
3	Információforrás kezelése	5		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Felelősség	2		
	Megbízhatóság	2		
Módszer	Áttekintő képesség	2		
	Rendszerező képesség	2		
	Következtetési képesség	2		
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C