

KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0605-06/3 Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

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

EREDETIVEL MINDENZEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

Aradese Ju



Jóváhagyta:

Csóti Ferenc
Csóti Ferenc
vezető főtanácsos

2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 10. 26-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

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 0100 31 06	Útépítőgép-kezelő	Építő- és anyagmozgatógép kezelője
31 582 18 1000 00 00	Útépítő	Útépítő

A vizsgaszervezőnek a szóbeli tételekhez csatolnia kell a tétel tartalmához előírt segédanyagokat:

- Műszaki tervek
- Ábrák, képek
- Jegyzőkönyvminták
- Műszakielőírás-kivonatok

Az egyes modulok tanításánál a hallgatókat meg kell ismertetni a szükséges segédletekkel!

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

1. Egy továbbképzésen a vezető ismerteti a híd fő részeit. Értelmezze a hallottakat a kapott képanyag alapján, készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A híd fogalma
- A híd fő részei:
 - alépítmény: hídfő, pillér
 - felszerkezet: hídpálya, pályaszerkezet, főtartó szerkezet
- Az alépítmény és a felszerkezet feladata
- A képek értelmezése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Egy továbbképzésen a vezető ismerteti a híd fő részeit. Értelmezze a hallottakat a kapott képanyag alapján, készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A híd fogalma	15	
		A híd fő részei: - alépítmény: hídfő, pillér - felszerkezet: hídpálya, pályaszerkezet, főtartó szerkezet	10 15 20	
C	Szilárdságtan	Az alépítmény és a felszerkezet feladata	10	
		A képek értelmezése	15	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése	10		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Irányíthatóság	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

2. Egy továbbképzésen Önnek kell értelmeznie a közúti híd jellemző méreteit, valamint a mőtárgy és az útkörnyezet építés kapcsolatát ábrák alapján. Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A közúti híd jellemző méretei:
 - hosszirányú méretek
 - keresztirányú méretek
 - magassági méretek
- Az ábrák magyarázata, a mőtárgy és útkörnyezet kapcsolata

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Egy továbbképzésen Önnek kell értelmeznie a közúti híd jellemző méreteit, valamint a műtárgy és az útkörnyezet építés kapcsolatát ábrák alapján. Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A közúti híd jellemző méretei: - hosszirányú méretek - keresztirányú méretek	15 20 15	
B	Útkörnyezet építés	- magassági méretek Az ábrák magyarázata, a műtárgy és útkörnyezet kapcsolata	15 20	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsga követelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

**3. A kapott képek és rajzok alapján ismertetnie kell a vasúti híd jellemző méreteit.
Készítsen vázlatot!**

Információtartalom vázlata

- A vasúti híd jellemző méretei:
 - hosszirányú méretek
 - keresztirányú méretek
 - magassági méretek
- Az ábrák értelmezése, műtárgyépítés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. A kapott képek és rajzok alapján ismertetnie kell a vasúti híd jellemző méreteit. Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A vasúti híd jellemző méretei: - hosszirányú méretek - keresztirányú méretek - magassági méretek	15 20 15 15	
B	Műtárgyépítés	Az ábrák értelmezése, műtárgyépítés	20	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

4. Egy közúti híd útburkolatának építése előtt értelmezze a pályaszerkezet építés fogalmát, a hidak rendeltetés szerinti osztályozását, és a kapott ábrákból, képekből válasszon legalább hármat az értelmezéshez! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A hidak rendeltetés szerinti osztályozása
- Az osztályozás értelmezése
 - A vegyes rendeltetés fogalmának részletes magyarázata
 - 1. kép értelmezése és indoklás
 - 2. kép értelmezése és indoklás
 - 3. kép értelmezése és indoklás, a pályaszerkezet-építés fogalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. Egy közúti híd útburkolatának építése előtt értelmezze a pályaszerkezet építés fogalmát, a hidak rendeltetés szerinti osztályozását, és a kapott ábrákból, képekből válasszon legalább hármat az értelmezéshez! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A hidak rendeltetés szerinti osztályozása	15	
		Az osztályozás értelmezése -A vegyes rendeltetés fogalmának részletes magyarázata - 1. kép értelmezése és indoklás - 2. kép értelmezése és indoklás - 3. kép értelmezése és indoklás	20 20 10 10 10	
B	Pályaszerkezet építés	A pályaszerkezet-építés fogalma	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

5. Autópálya fölött épülő híd útburkolatának készítésénél jegyzet segítségével értelmeznie kell a hidak áthidalt akadály szerinti osztályozását. A képek közül válasszon legalább hármat a bemutatóhoz! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A hidak áthidalt akadály szerinti osztályozása
- Az osztályozás részletes értelmezése
- Az aluljáró- és a felüljáróhíd közötti különbség
 - 1. kép értelmezése és indoklás, az úthálózat szerkezeti elemei
 - 2. kép értelmezése és indoklás
 - 3. kép értelmezése és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. Autópálya fölött épülő híd útburkolatának készítésénél jegyzet segítségével értelmeznie kell a hidak áthidalt akadály szerinti osztályozását. A képek közül válasszon legalább hármat a bemutatáshoz! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A hidak áthidalt akadály szerinti osztályozása	20	
		Az osztályozás részletes értelmezése	20	
		Az aluljáró- és a felüljáróhíd közötti különbség	15	
C	Az úthálózat szerkezeti elemei	- 1. kép értelmezése és indoklás, az úthálózat szerkezeti elemei	10	
		- 2. kép értelmezése és indoklás	10	
		- 3. kép értelmezése és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

6. Egy továbbképzésen előadást hall a híd anyaga és a szerkezet erőtani rendszerének összefüggéséről. Osztályozza a hidakat anyaguk szerint! Az adott képek közül válasszon legalább hármat, és sorolja fel ezen hidak anyagainak szilárdsági jellemzőit! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A főtartók anyaga szerinti osztályozás
- Az építőanyag és a szilárdság közötti összefüggés
- Ideiglenes és végleges jellegű hidakhoz alkalmazható építőanyag
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Egy továbbképzésen előadást hall a híd anyaga és a szerkezet erőtani rendszerének összefüggéséről. Osztályozza a hidakat anyaguk szerint! Az adott képek közül válasszon legalább hármat, és sorolja fel ezen hidak anyagainak szilárdsági jellemzőit! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Szilárdságtan	A főtartók anyaga szerinti osztályozás	20	
		Az építőanyag és a szilárdság közötti összefüggés	20	
C	Fizika	Ideiglenes és végleges jellegű hidakhoz alkalmazható építőanyag	15	
		- 1. kép és indoklás	10	
		- 2. kép és indoklás	10	
		- 3. kép és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

7. Vasbeton kerethíd útpálya építése előtt az építésvezető Önnel ismerteti a hidak erőtani rendszer szerinti osztályozását, és megbízza, hogy tudását ossza meg új munkatársaival. A szemléltetéshez mutasson be legalább két képet (az intézmény által biztosított képanyagból)! Készítsen ábrát és vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A hidak osztályozása erőtani rendszer szerint
- Vonalas szemléltető ábrák készítése terhelőerők és egyensúlyozó erők ábrázolásával
- A valódi- és álívek közötti különbség
- A kábel- és lánchidak közötti azonosság
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Vasbeton kerethíd útpálya építése előtt az építésvezető Önnel ismerteti a hidak erőtan rendszer szerinti osztályozását, és megbízza, hogy tudását ossza meg új munkatársaival. A szemléltetéshez mutasson be legalább két képet (az intézmény által biztosított anyagból)! Készítsen ábrát és vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Szilárdságtan	A hidak osztályozása erőtan rendszer szerint	20	
C	Fizika	Vonalas szemléltető ábrák készítése terhelőerők és egyensúlyozó erők ábrázolásával	20	
		A valódi- és álívek közötti különbség	10	
B	Műtárgyépítés	A kábel- és lánchidak közötti azonosság	5	
		- 1. kép és indoklás	15	
		- 2. kép és indoklás	15	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

8. Ön rácsos acélhídon épít közúti pályát, és eközben tanulja a hidak osztályozását a főtartó szerkezeti kialakítása szerint. Az ábrák és képek közül válasszon legalább három példát! Készítsen ábrát és vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Osztályozás a főtartó szerkezeti kialakítása szerint
- Szemléltető ábrák készítése és ismertetése
 - Rácsos tartók hálózati kialakítása
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Ön rácsos acélhídon épít közúti pályát, és eközben tanulja a hidak osztályozását a főtartó szerkezeti kialakítása szerint. Az ábrák és képek közül válasszon legalább három példát! Készítsen ábrát és vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	Osztályozás a főtartó szerkezeti kialakítása szerint	20	
		Szemléltető ábrák készítése és ismertetése	20	
C	Szilárdságtan	- Rácsos tartók hálózati kialakítása	15	
		- 1. kép és indoklás	10	
		- 2. kép és indoklás	10	
		- 3. kép és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

9. Ön vasbeton híd gyalogjárda építésében vesz részt. Osztályozza a műtárgyakat a pálya elhelyezése alapján, készítsen vonalas ábrát, az adott képanyagból válasszon legalább hármat a magyarázathoz! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Osztályozás a hídpálya elhelyezése szerint
 - Szemléltető ábrák
 - A hídpálya-elhelyezés, az útkörnyezet-építés és a híd esztétikai kapcsolata
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. Ön vasbeton híd gyalogjárda építésében vesz részt. Osztályozza a műtárgyakat a pálya elhelyezése alapján, készítsen vonalas ábrát, az adott képanyagból válasszon legalább hármat a magyarázathoz! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	Osztályozás a hídpálya elhelyezése szerint	20	
		- Szemléltető ábrák	20	
		- A hídpálya-elhelyezés, az útkörnyezet-építés és a híd esztétikai kapcsolata	15	
B	Útkörnyezet építés	- 1. kép és indoklás	10	
		- 2. kép és indoklás	10	
		- 3. kép és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

10. Ön egy közepes nagyságú közúti híd vezetőkorlátjának elhelyezésében vesz részt. Továbbképzésen ismertetnie kell a hidak nagyság szerinti osztályozását. Készítsen két vonalas ábra vázlatot, és válasszon legalább három szemléltető, bemutató képet! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Osztályozás a híd nagysága szerint
 - Az áteresz és a híd közötti különbség
 - Szemléltető ábrák (kéttámaszú, többtámaszú)
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

11. Önképzése során tanulmányozza, majd társaival ismerteti a hidak üzemeltetési időtartama, valamint álló- vagy mozgatható volta szerinti osztályozását. Ismertetéséhez válasszon legalább három képet, és készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Osztályozás a híd üzemeltetési időtartama szerint
- Félállandó hidak
- A híd álló- vagy mozgatható volta szerinti osztályozás
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Önképzése során tanulmányozza, majd társaival ismerteti a hidak üzemeltetési időtartama, valamint álló- vagy mozgatható volta szerinti osztályozását. Ismertetéséhez válasszon legalább három képet, és készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	Osztályozás a híd üzemeltetési időtartama szerint	20	
		Félállandó hidak	20	
		A híd álló- vagy mozgatható volta szerinti osztályozás	15	
		- 1. kép és indoklás	10	
		- 2. kép és indoklás	10	
		- 3. kép és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

12. A hidak osztályozásához meg kell adni a hidak „megnevezését” is. Ismertesse munkatársaival az előírt adatok tartalmát, az ábrák és képek közül válasszon legalább három példát a megnevezés értelmezésére! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A híd megnevezése
 - A hídközépszelvény értelmezése
 - A szabad nyílás értelmezése
 - 1. kép és indoklás
 - 2. kép és indoklás
 - 3. kép és indoklás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. A hidak osztályozásához meg kell adni a hidak „megnevezését” is. Ismertesse munkatársaival az előírt adatok tartalmát, az ábrák és képek közül válasszon legalább három példát a megnevezés értelmezésére! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Szilárdságtan	A híd megnevezése	20	
		- A hídközépszelvény értelmezése	20	
C	Műtárgyak osztályozása	- A szabad nyílás értelmezése	15	
		- 1. kép és indoklás	10	
		- 2. kép és indoklás	10	
		- 3. kép és indoklás	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

13. Önök zárt vasbetonlemez kerethíd földkúp kőburkolatát készítik. Munkatársai kérik, magyarázza el az átereszek és a zárt vasbetonlemez kerethidak közötti különbséget, ill. azonosságot a hidak osztályozása alapján. Mutasson be képeket, és készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Az áteresz fogalma
 - Képbemutató és magyarázat
- A zárt vasbetonlemez kerethíd fogalma
 - Képbemutató és magyarázat
- Osztályozás szerinti azonosság
- Osztályozás szerinti különbség

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Önök zárt vasbetonlemez kerethíd földkúp kőburkolatát készítik. Munkatársai kérik, magyarázza el az átereszek és a zárt vasbetonlemez kerethidak közötti különbséget, ill. azonosságot a hidak osztályozása alapján. Mutasson be képeket, és készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek és feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C -	Műtárgyak osztályozása Műtárgy rézsükúp burkolatot épít (terméskő, betonelem)	Az áteresz fogalma - Képbemutató és magyarázat	20 15	
		A zárt vasbetonlemez kerethíd fogalma - Képbemutató és magyarázat	15 15	
		Osztályozás szerinti azonosság	10	
		Osztályozás szerinti különbség	10	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése	10		
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

14. Vizsgára készülve a hidak osztályozásánál találkozik a jellemző méretek fogalmával. Értelmezze ezeket, és a képanyagból mutasson be hármat-hármat a hosszirányú-, a keresztirányú- és a magassági méretek szemléltetésére! Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Hosszirányú méretek
 - 3 kép bemutatása és magyarázat
- Keresztirányú méretek
 - 3 kép bemutatása és magyarázat
- Magassági méretek
 - 3 kép bemutatása és magyarázat

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Vizsgára készülve a hidak osztályozásánál találkozik a jellemző méretek fogalmával. Értelmezze ezeket, és a képanyagból mutasson be hármat-hármat a hosszirányú-, keresztirányú - és a magassági méretek szemléltetésére! Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Szilárdságtan	Hosszirányú méretek - 3 kép bemutatása és magyarázat	20 12	
		Keresztirányú méretek - 3 kép bemutatása és magyarázat	15 12	
C	Műtárgyak osztályozása	Magassági méretek - 3 kép bemutatása és magyarázat	15 12	
Összesen			86	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Irányíthatóság	4	
Összesen			4	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

15. Szakmai vetélkedőn harminc képből, ábrából kell kiválasztania 3-3 képet a hidak osztályozása fő szempontjainak bemutatásához. Készítsen vázlatot!

Információtartalom vázlat

- A hidak osztályozása:
 - rendeltetés szerint
 - az áthidalt akadály szerint
 - a főtartó anyaga szerint
 - a főtartó erőtani rendszere szerint
 - a hídpálya elhelyezése szerint
 - a híd nagysága szerint

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Szakmai vetélkedőn harminc képből, ábrából kell kiválasztania 3-3 képet a hidak osztályozása fő szempontjainak bemutatásához. Készítsen vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műtárgyak osztályozása	A hidak osztályozása: - rendeltetés szerint	15	
		- az áthidalt akadály szerint	14	
C	Szilárdságtan	- a főtartó anyaga szerint	14	
		- a főtartó erőtani rendszere szerint	14	
		- a hídpálya elhelyezése szerint	14	
		- a híd nagysága szerint	14	
Összesen			85	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			10	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	5	
Összesen			5	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás