

# KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
0684-06/3 Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási  
folyamatának ismertetése

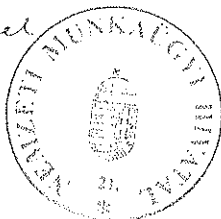
## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai  
vizsga szóbeli tételeit a KÖO-O/20/1/2010 számon kiadom.

EREDETVEL MINDENKÉPP  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

*[Handwritten signature]*



Jóváhagyta:

*[Handwritten signature]*

Bazsáné dr. Szabó Marianne  
osztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 02. 23-tól

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának 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:**

<b>54 582 05 0000 00 00</b>	<b>Vízépítő technikus</b>	<b>Vízépítő technikus</b>
-----------------------------	---------------------------	---------------------------

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**1. Önnek töltés víztelenítésére szolgáló létesítményeket, műtárgyakat kell fenntartania. Nevezze meg, milyen fenntartási munkák merülnek fel az egyes szerkezeti részeknél!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- Talpárok fenntartása
- Árokburkolatok javítása
- Csóáteresz felújítása
- Töltésrészsík felületének felújítása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízmuépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott mütárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**1. Önnek töltés víztelenítésére szolgáló létesítményeket, mütárgyakat kell fenntartania. Nevezze meg, milyen fenntartási munkák merülnek fel az egyes szerkezeti részeknél!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítás mellett árvízvédelmi műveket épít és helyreállít	Talpárok fenntartása Árokburkolatok javítása Csóáteresz felújítása Töltésrészsűk felületének felújítása	20 20 20 20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**2. Önnek egy kistelepülés vízbeszerzését kell megoldania fúrt kút segítségével. Aktuális feladata a fúróberendezés összeállítása. Nevezze meg a fúróberendezés fő részeit, azok feladatát, kialakítását és fő jellemzőit!**

**Az információtartalom vázlata**

- Emelőmű
- Forgatóberendezés
- Öblítőberendezés
- Erőgépek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

2. Önnek egy kisméretű település vízellátást kell megoldani fúrt kút segítségével. Aktuális feladata a fúróberendezés összeállítása. Nevezze meg a fúróberendezés fő részeit, azok feladatát, kialakítását és fő jellemzőit!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Közreműködik a víznyerésben (ivóvíz, hévíz; kútfúrás, kútépítés; forrásfoglalás)	Emelőmű Forgatóberendezés Öblítőberendezés Erőgépek	20 20 20 20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Talajmechanikai szakvélemény olvasása, értelmezése		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Precizitás	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**3. Önnek árvízvédelmi töltés építésében kell részt vennie. Fő feladata a töltés kitűzése. Mutassa be a kitűzés legfőbb lépéseit!**

**Az információtartalom vázlata**

- Alapvonal kitűzése
- Tengelyvonal kitűzése
- Magassági kitűzés
- Körömvonal kitűzése
- Kitűzési vázlatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**3. Önnek árvízvédelmi töltés építésében kell részt vennie. Fő feladata a töltés kitűzése. Mutassa be a kitűzés legfőbb lépéseit!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítás mellett árvízvédelmi műveket épít és helyreállít	Alapvonal kitűzése Tengelyvonal kitűzése Magassági kitűzés Körömvonal kitűzése Kitűzési vázlatok	20 20 20 10 10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása és értelmezése		5	
4	Földmérési mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**4. Önnek egy kisebb település csapadékvíz-elvezető hálózatát kell kitűznie, majd kiépítenie a zárt csatornarendszert. Magyarozza el a kitűzés lépéseit és az építés legfőbb munkafolyamatait!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- A zárt csővezeték helyszínrajzi kitűzése
- Magassági kitűzés
- A zárt csővezetékhez szükséges földkiemelés
- Csőfektetés
- Földvisszatöltés
- Utómunkálatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

## Értékelőlap

**4. Önnek egy kisebb település csapadékvíz-elvezető hálózatát kell kitűznie, majd kiépítenie a zárt csatornarendszert. Magyarázza el a kitűzés lépéseit és az építés legfőbb munkafolyamatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését	A zárt csővezeték helyszínrajzi kitűzése	20	
		Magassági kitűzés	20	
		A zárt csővezetékhez szükséges földkiemelés	10	
		Csőfektetés	10	
		Földvisszatöltés	10	
		Utómunkálatok	10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**5. Önnek egy folyóvízhez közeli település víznyerésében kell közreműködni. Ismertesse a víznyerés főbb lehetőségeit, azok kialakítását és legfőbb jellemzőit!**

**Az információtartalom vázlata**

- Szívócsöves vízkivétel
- Aknás vízkivétel
- Mederpilléres vízkivétel
- Csápos kút

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizgázó neve: .....

## Értékelőlap

4. Önnek egy folyóvízhez közeli település víznyerésében kell közreműködni. Ismertesse a víznyerés főbb lehetőségeit, azok kialakítását és legfőbb jellemzőit!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Közreműködik a víznyerésben (ivóvíz, hévíz; kútfúrás, kútépítés; forrásfoglalás)	Aknás vízkivétel	20	
		Szívócsöves vízkivétel	20	
		Mederpilléres vízkivétel	20	
		Csápos kút	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Földmérési eszközök használata		5	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Precizitás	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**6. Önnek szennyvízelvezetéshez gravitációs csővezetékot kell kitűznie, majd megépítenie. Sorolja fel a gravitációs vezetékek csőanyagait, legfőbb kisműtárgyait és az építési folyamat fontosabb lépéseit!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- A csőanyagok fajtái: előnyeik és hátrányaik
- A csővezetékek vízszintes kitűzése
- Magassági kitűzés
- A csővezeték-építés legfőbb lépései
- A csővezeték-építés gépei
- Az aknák fajtáinak felsorolása és funkciójuk

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

6. Önnek szennyvízelvezetéshez gravitációs csővezetékot kell kitűznie, majd megépítenie. Sorolja fel a gravitációs vezetékek csőanyagait, legfőbb kisműtárgyait és az építési folyamat fontosabb lépéseit!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja a kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését	A csőanyagok fajtái: előnyeik és hátrányaik	10	
		A csővezetékek vízszintes kitűzése	20	
		Magassági kitűzés	20	
		A csővezeték-építés legfőbb lépései	10	
		A csővezeték-építés gépei	10	
		Az aknák fajtáinak felsorolása és funkciójuk	10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**7. Önnek gravitációs csővezetékhez szennyvízátemelőket kell építenie. Nevezze meg a műtárgyak feladatát, az építési módjuk szerinti típusait (helyszínen betonozott vagy előre gyártott elemekből épült), legfőbb szerkezeti részeit és építési technológiáját!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- Az átemelők feladata
- Szerkezeti kialakítás
- Építéstechnológia
- Gépészeti berendezések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

7. Önnek gravitációs csővezetékhez szennyvízátemelőköt kell építenie. Nevezze meg a műtárgyak feladatát, az építési módjuk szerinti típusait (helyszínen betonozott vagy előre gyártott elemekből épült), legfőbb szerkezeti részeit és építési technológiáját!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja a kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését	Az átemelők feladata	20	
		Szerkezeti kialakítás	20	
		Építéstechnológia	20	
		Gépészeti berendezések	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földmérési mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

## **8. Ön egy hajózsilipet üzemeltet. Mutassa be a hajózsilip fő részeit és azok feladatát!**

### **Az információtartalom vázlata**

- Kamra
- Felső kapu
- Alsó kapu
- Töltővezeték
- Űritővezeték

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

### 8. Ön egy hajózsilipet üzemeltet. Mutassa be a hajózsilip fő részeit és azok feladatát!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Vizlépcsőt és hajózsilipet üzemeltet, épít	Kamra	20	
		Felső kapu	20	
		Alsó kapu	20	
		Töltővezeték	10	
		Ürítővezeték	10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése	5		
4	Földméréstani mérőeszközök használata	5		
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**9. Önnek a magas talajvízszintet kell csökkentenie talajcsövezéssel. Ismertesse a talajcsövezés feladatát, a talajcsövek anyagait, a kitűzési munkákat és az építés menetét!**

#### **Az információtartalom vázlat**

- A talajcsövezés feladata
- Felhasznált anyagok
- Kitűzési munkák
- Az építés menete
- Utómunkálatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

9. Önnek a magas talajvízszintet kell csökkentenie talajcsövezéssel. Ismertesse a talajcsövezés feladatát, a talajcsövek anyagait, a kitzúzési munkákat és az építés menetét!

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Meliorációs tevékenységeket irányít (alagcsövezés, útépités, táblásítás stb.)	A talajcsövezés feladata	10	
		Felhasznált anyagok	10	
		Kitűzési munkák	20	
		Az építés menete	20	
		Utómunkálatok	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése	5		
4	Földméréstani mérőeszközök használata	5		
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**10. Önnek tószabályozási művek fenntartásában kell részt vennie. Sorolja fel a legfontosabb tószabályozási műveket, jellemzőiket és fenntartási technológiájukat!**

**Az információtartalom vázlata**

- A partvédő művek feladata
- A partvédő művek kialakítása
- A partvédő művek anyaga
- A partvédő művek fenntartási munkái
- A mederkotrás folyamata

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**10. Önnek tószabályozási művek fenntartásában kell részt vennie. Sorolja fel a legfontosabb tószabályozási műveket, jellemzőiket és fenntartási technológiájukat!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében (partvédő, vezetóművek, sarkantyú, mederkotrás)	A partvédő művek feladata	10	
		A partvédő művek kialakítása	10	
		A partvédő művek anyaga	20	
		A partvédő művek fenntartási munkái	20	
		A mederkotrás folyamata	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése	5		
4	Földméréstani mérőeszközök használata	5		
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Szervezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**11. Önnek folyószabályozási művek építésében kell részt vennie. Nevezze meg a szabályozás kiviteli terveinek fő részeit és ezek legfontosabb tartalmi követelményeit!**

**Az információtartalom vázlata**

- Műszaki leírás
- Helyszínrajzok
- Hossz-szelvény
- Keresztszelvények
- Anyagkimutatás
- Költségvetés
- Kitűzési terv
- Organizációs terv

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**11. Önnek folyószabályozási művek építésében kell részt vennie. Nevezze meg a szabályozás kiviteli terveinek fő részeit és ezek legfontosabb tartalmi követelményeit!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében (partvédő, vezetőművek, sarkantyú, mederkotrás)	Műszaki leírás	10	
		Helyszínrajzok	10	
		Hossz-szelvény	10	
		Keresztszelvények	10	
		Anyagkimutatás	10	
		Költségvetés	10	
		Kitűzési terv	10	
		Organizációs terv	10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		10	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**12. Önnek vízlépcső üzemeltetésében kell részt vennie. Ismertesse a vízlépcsők célját, fajtáit, valamint a főbb szerkezeti elemek működését!**

**Az információtartalom vázlata**

- A vízlépcsők létesítésének célja, fajtái
- Mozgógátak kialakítása, működése
- Állógátak kialakítása
- Vegyes gátak kialakítása, működése
- Karbantartási kérdések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**12. Önnek vízlépcső üzemeltetésében kell részt vennie. Ismertesse a vízlépcsők célját, fajtáit, valamint a főbb szerkezeti elemek működését!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Vízlépcsőt és hajózsilipet üzemeltet, épít	A vízlépcsők létesítésének célja, fajtái	20	
		Mozgókat kialakítása, működése	20	
		Állókat kialakítása	10	
		Vegyes gátak kialakítása, működése	10	
		Karbantartási kérdések	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése	5		
4	Földmérési mérőeszközök használata	5		
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**13. Ön egy hullámtéri véderdő fenntartását irányítja. Mutassa be a hullámtér elrendezését, a véderdő feladatát és a fenntartási munkákat!**

**Az információtartalom vázlata**

- A véderdő feladata
- A hullámtér elrendezése
- A véderdő telepítése
- Gyomirtás
- Egyéb védelmi munkák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**13. Ön egy hullámtéri véderdő fenntartását irányítja. Mutassa be a hullámtér elrendezését, a véderdő feladatát és a fenntartási munkákat!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Fenntartja a hullámtéri véderdőket	A véderdő feladata	10	
		A hullámtér elrendezése	20	
		A véderdő telepítése	20	
		Gyomirtás	20	
		Egyéb védelmi munkák	10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		10	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás, hibaelhárítás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**14. Önnek patakszabályozási műtárgyak építésében kell részt vennie. Mutassa be a patakszabályozás legfontosabb műtárgyait, feladatukat és építésük főbb mozzanatait!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- Hidak
- Bújtatók
- Bukók
- Surrantók
- Átereszek
- Csatornahidak

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**14. Önnek patakszabályozási műtárgyak építésében kell részt vennie. Mutassa be a patakszabályozás legfontosabb műtárgyait, feladatukat és építésük főbb mozzanatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Közreműködik a patakszabályozásban (vízkormányzás, eséscsökkentők, tározók építése)	Hidak Bújtatók Bukók Surrantók Átereszek Csatornahidak	10 15 15 15 15 10	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**15. Ön tisztító-ellenőrző aknák építését irányítja. Sorolja fel a tisztító-ellenőrző aknák feladatát, és mutassa be szerkezeti kialakításukat és építésüket!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- A tisztító-ellenőrző aknák feladata
- Szerkezeti kialakításuk
- Építés előre gyártott elemekből
- Építés helyszíni betonozással

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**15. Ön tisztító-ellenőrző aknák építését irányítja. Sorolja a tisztító-ellenőrző aknák feladatát, és mutassa be szerkezeti kialakításukat és építésüket!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja a kis műtárgyak és csatornák építését, karbantartását, üzemeltetését	A tisztító-ellenőrző aknák feladata	20	
		Szerkezeti kialakításuk	20	
		Építés előre gyártott elemekből	20	
		Építés helyszíni betonozással	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földmérési mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**16. Önnek keresztirányú folyószabályozási műveket kell építenie és fenntartania. Mutassa be a szabályozási műveket funkciójuk, helyzetük, alakjuk, szerkezetük, anyaguk szerint! Ismertesse az egyes művek építésének és fenntartásának főbb mozzanatait!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- Keresztgátak
- Bekötő keresztgátak
- Sarkantyú
- Fenéksarkantyú
- Mederelzárás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**16. Önnek keresztirányú folyószabályozási műveket kell építenie és fenntartania. Mutassa be a szabályozási műveket funkciójuk, helyzetük, alakjuk, szerkezetük, anyaguk szerint! Ismertesse az egyes művek építésének és fenntartásának főbb mozzanatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében (partvédő, vezetőművek, sarkantyú, mederkotrás)	Keresztgátak Bekötő keresztgátak Sarkantyú Fenéksarkantyú Mederelzárás	10 20 20 10 20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**17. Ön dombvidéki halastó építésében vesz részt. Mutassa be a dombvidéki halastavak kialakítási lehetőségeit, típusait és építésük fő mozzanatait!**

**Az információtartalom vázlata**

- Völgyzárógátas halastó szerkezeti kialakítása
- A völgyzárógátas halastó építésének fő lépései
- Hossztöltéses halastó szerkezeti kialakítása
- A hosszöltéses halastó építésének fő lépései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**17. Ön dombvidéki halastó építésében vesz részt. Mutassa be a dombvidéki halastavak kialakítási lehetőségeit, típusait és építésük fő mozzanatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Részt vesz halastavak építésében	Völgyzárógátas halastó szerkezeti kialakítása	20	
		A völgyzárógátas halastó építésének fő lépései	20	
		Hossztöltéses halastó szerkezeti kialakítása	20	
		A hosszöltéses halastó építésének fő lépései	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Szervezőkészség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**18. Önnek hosszirányú folyószabályozási műveket kell építenie. Mutassa be a szabályozási műveket funkciójuk, helyzetük, alakjuk, szerkezetük, anyaguk szerint! Ismertesse az egyes művek építésének főbb mozzanatait!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- A partvédő művek feladata
- A partvédő művek kialakítása
- A partvédő művek anyaga
- A partvédő művek építése
- Vezető és párhuzamművek építése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**18. Önnek hosszirányú folyószabályozási műveket kell építenie. Mutassa be a szabályozási műveket funkciójuk, helyzetük, alakjuk, szerkezetük, anyaguk szerint! Ismertesse az egyes művek építésének főbb mozzanatait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Részt vesz a tó- és folyószabályozási művek építésében (partvédő, vezetőművek, sarkantyú, mederkotrás)	A partvédő művek feladata	10	
		A partvédő művek kialakítása	20	
		A partvédő művek anyaga	10	
		A partvédő művek építése	20	
		Vezető és párhuzamművek építése	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földméréstani mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Problémamegoldás	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**19. Önnek árvízvédelmi műveket kell fenntartania. Ismertesse a fenntartás és helyreállítás fajtáit és főbb mozzanatait!**

**Az információtartalom vázlata**

- Gyeptakaró fenntartása
- Állati kártevők hatásának kiküszöbölése
- Burkolatok fenntartása
- Műtárgyak fenntartása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**19. Önnek árvízvédelmi műveket kell fenntartania. Ismertesse a fenntartás és helyreállítás fajtáit és főbb mozzanatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítás mellett árvízvédelmi műveket épít és helyreállít	Gyeptakaró fenntartása	20	
		Állati kártevők hatásának kiküszöbölése	20	
		Burkolatok fenntartása	20	
		Műtárgyak fenntartása	20	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése		5	
4	Földmérési mérőeszközök használata		5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

**20. Önnek egy település csapadékvíz-elvezető hálózatát kell felújítania. Ismertesse a csapadékvíz nyílt mederben történő elvezetésének megoldási lehetőségeit és építési munkafolyamatait!**

#### **Az információtartalom vázlata**

- A meglévő állapot felmérése
- A szükséges munkák áttekintése
- A földmunkák javítása
- A burkolatok javítása
- Átereszek
- Egyéb felújítási munkálatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0684-06 Vízműépítési feladatok III.

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Adott műtárgy építési technológiájának, üzemeltetési, karbantartási folyamatának ismertetése

A vizsgázó neve: .....

## Értékelőlap

**20. Önnek egy település csapadékvíz-elvezető hálózatát kell felújítania. Ismertesse a csapadékvíz nyílt mederben történő elvezetésének megoldási lehetőségeit és építési munkafolyamatait!**

Típus	Feladatprofil alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
-	Irányítja a kisműtárgyak és csatornák építését, karbantartását és üzemeltetését	A meglévő állapot felmérése	20	
		A szükséges munkák áttekintése	10	
		A földmunkák javítása	10	
		A burkolatok javítása	20	
		Átereszek	10	
		Egyéb felújítási munkálatok	10	
		<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>		<b>80</b>
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
4	Kiviteli tervek olvasása, értelmezése	5		
4	Földméréstani mérőeszközök használata	5		
<b>Összes pontszám készség szerint</b>		<b>10</b>		
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>	
	Személyes	Rendszerezőképesség	5	
	Társas	Irányítási készség	5	
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>		<b>10</b>		
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>		

.....  
dátum

.....  
aláírás