

ÚTÉPÍTŐ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 582 18 1000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Útépítő

3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerkésítés		
		Azonosítószám:	31 582 18 0100 21 01
		Megnevezés:	Térburkoló

3.2	Szerkésítés-elágazások	Nincsenek	
-----	------------------------	-----------	--

3.3	Szerkésítés-ráépülés	Nincs	
-----	----------------------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7641

5. Képzés maximális időtartama:

Szerkésítés megnevezése	Szerkészési évfoljamok száma	Óraszám
Útépítő	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Útépítő

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a közlekedés szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 30 %

3. Gyakorlat aránya: 70 %

(Az elmélet/gyakorlat arány az „előrehozott” szakképzés esetében a szakmai képzésre vonatkozik)

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van

Időtartama (évben vagy félévben): 1 év

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Térburkoló

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: nem igényel befejezett iskolai végzettséget

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 500

3. Elmélet aránya: 30 %

4. Gyakorlat aránya: 70 %

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben):

-

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
7641	Útépítő, útkarbantartó

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Forgalombiztonsági feladatokat lát el
Földművet épít
Pályaszerkezetet épít
Műtárgyat épít
Útkörnyezetet épít
Vízelvező rendszert épít
Gépeket kezel
Anyagmozgatást, rakodást, szállítást végez
Alkalmazza a szabályzatokat
Munkahelyi előkészítő tevékenységet végez
Munkaátadási folyamatban részt vesz
Munkavédelmi és munkabiztonsági feladatokat lát el
Adminisztrációs, kommunikációs feladatokat lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
54 582 02 0000 00 00	Közlekedésépítő technikus
31 582 16 0000 00 00	Közútkezelő
31 841 02 1000 00 00	Vasúti pályamunkás

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597-06 Közlekedésépítő közös feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Ellenőrzi a munkaeszközöket
- Műszaki adminisztrációt végez
- Használja a védőfelszereléseket, védőeszközöket
- Részt vesz a munkaterület közlekedésbiztonságának fenntartásában
- Jelenti felettesének a munkahelyi balesetet
- Elsősegélynyújtást végez
- Részt vesz rendszeres tűz-, és munkavédelmi oktatáson
- Betartja a technológiai és műszaki előírásokat
- Célirányos szakmai kommunikációt végez
- Értelmezi a műszaki információkat
- Tájékoztatja felettesét a rendellenességekről
- Kezeli a kommunikációhoz szükséges eszközöket
- Részt vesz szakmai továbbképzéseken

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Munkavédelem
- C Munkavégzés személyi feltételei
- C Munkavégzés tárgyi feltételei
- B Anyagmozgatás, közlekedés szabályai
- B Anyagokkal kapcsolatos veszélyek és ártalmak
- B Veszélyes munkafolyamatok, technológiák
- B Munkáltatók kötelezettségei
- B Munkavállalók kötelezettségei és jogai
- B Munkahelyi balesetek bejelentése
- C Elsősegélynyújtás

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Építészeti jelképek értelmezése
- 4 Közlekedésépítő jelképek értelmezése
- 5 Munkavédelmi eszközök
- 1 Elemi szintű számítógéphasználat

4 Munkabiztonsággal kapcsolatos jelképek értelmezése

Személyes kompetenciák:

- Pontosság
- Önállóság
- Felelősségtudat
- Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Határozottság
- Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

- A környezet tisztántartása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Áttekintő képesség
- Elővigyázatosság

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598-06 Burkolat, útkörnyezet kezelése I.

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Kézi forgalomirányítást végez
- Kihelyezi az ideiglenes forgalom elterelő eszközöket
- Biztosítja forgalom-technikai eszközök láthatóságát
- Felismeri a burkolat hibákat
- Javítja a burkolathibákat
- Szintbe helyezi a közmű fedlapokat
- Padkafelújítást végez
- Kezeli a bontókalapácsot
- Kezeli a láncfűrész
- Kezeli a kézi vezetésű vibrációs úthengert
- Kezeli a lapvibrátort
- Kezeli a nem vizsgaköteles gépi berendezéseket
- Kézzel szállítja az anyagokat, eszközöket
- Kézzel rakodik anyagokat, eszközöket gépkocsira
- Kézi szerszámmal építési (útépítési) anyagokat rakodik
- Burkolatjelet fest
- Kezeli a burkolatjelfestő gépet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

B Burkolatkárok javítása (hibafelismerés, eszközök, technológia megválasztása)

- C Szilárdságtani alapismeretek
- C Kőzetek (fajtái, útburkolókő, útépitési zúzottkő)
- C Építőipari anyagok (tégla, műkő, szegélykő, térburkoló anyagok)
- C Kötőanyagok (mész, cement, bitumen)
- B Univerzális eszközhordozó alapgép
- C Adalékanyagok
- B Betonok
- B Aszfaltok (fajtái, előállításuk, felhasználásuk, technológiák)
- B Habarcsok
- A Forgalm szabályozás
- A Autópályák, autókutak útépitési munkahelyei
- A Lakott területen kívüli utak útépitési munkahelyei
- A Lakott területen belüli utak útépitési munkahelyei
- E Mechanikai alapfogalmak
- E Gépelemek
- E Erőátviteli mechanizmusok
- E Energiaátalakító berendezések
- D Betonkeverők
- B Vibrolapok
- B Kézi vezetésű vibrációs kishengerek
- B Kézi bontókalapácsok
- B Mobil bitumenmelegítők és hézagkiöntők
- C Az úthálózat forgalomtechnikai elemei
- B Közúton folyó munkák
- B Forgalomtechnikai eszközök
- C Útelzárás
- B KRESZ
- B Burkolatjel festőgép
- B Festékek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 4 Építőipari kéziszerszámok (kőműves, burkoló, kövező, stb.) használata
- 4 Földmunkavégzés kisépei (talajfúró, mintavételező, stb.) használata
- 4 Építőipari kisépek (fúrógép, flex, kézi betonvágó, kővágó, stb.) használata
- 4 Építőipari mérőeszközök (mérőszalag, vízmérték stb.) használata
- 5 Hallott szöveg megértése
- 4 Beszédkészség
- 5 Közlekedéssel kapcsolatos jelképek értelmezése
- 4 Útépités gépi adaptereinek kezelése pl. tömörítőeszközök, burkolatjavító gépek használata
- 4 Festő, mázoló szerszámok (spatula, drótkefe, ecset stb.) használata
- 3 Kéziszerszámok (ásó, lapát, csákány, gereblye, fűrés stb.) használata

Személyes kompetenciák:

Erős fizikum

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkészíti a zsaluzatot, állványzatot
Betonacélt szerel (vág, hajlít)
Elbontja a zsaluzatot, állványzatot
Összeszereli a hídkorlát előregyártott elemeit
Elkészíti a hídkorlát korrózióvédelmét
Előkészíti a műtárgy felületét a szigeteléshez
Beépíti a dilatációs elemeket
Kialakítja a vízszigetelő rendszert
Részt vesz az előregyártott betonelemek elhelyezésénél
Felismeri a műtárgyhibákat
Tömöríti a padkát kisgéppel
Kialakítja a padka (föld, beton, aszfalt) geometriáját
Segíti a rézsű gépi kialakítását kézi munkával
Műtárgy rézsűkúp burkolatot épít (terméskő, betonelem)
Elhelyezi az úttartozékokat (szalagkorlát, széljelző, stb.)
Zajvédőfalat épít
Vadvédő kerítést épít
Elhelyezi a pihenőhelyek felszereléseit (padok, szemétgyűjtő, stb.)
Kialakítja a surrantó, árok, folyóka geometriáját
Burkolja a surrantót, árkot, folyókát betonelemekkel
Fugázza a surrantó, árok, folyóka betonelemeit
Utókezezi a vízelvezető rendszer elemeit
Kezeli a vágó gépeket (acél, beton, kő)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Az úthálózat szerkezeti elemei
- C Műtárgyak osztályozása
- B Utak víztelenítése
- B Földműépítés
- B Pályaszerkezet építés

- B Műtárgyépítés
- B Útkörnyezet építés
- B Vízvezető rendszer építés
- B Rézsűhibák felismerése, javítása
- B Burkolathibák felismerése, javítása
- B Műtárgyhibák felismerése, javítása
- B Padkahiabák felismerése, javítása
- C Matematika
- C Fizika
- C Szilárdságtan
- B Láncfűrész
- D Talajfűró
- B Vágó gépek (acél, beton, kő)
- B Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Szakmai műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Térérzékelés
- 4 Láncfűrész használata
- 4 Talajfűró használata
- 4 Vágó gépek (acél, beton, kő) használata
- 4 Mobil bitumenmelegítő, hézagkiöntő használata

Személyes kompetenciák:

Állóképesség
 Irányíthatóság
 Erős fizikum
 Térlátás

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

-

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0606-06 Térburkolási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Elkorlátozza a munkahelyet (építés és bontás)
 Kialakítja az alépítmény és a fagyvédő réteg geometriáját (kiegyenlít, elterít)
 Segíti az alépítmény és fagyvédő réteg gépi bedolgozását kézi munkával
 Kialakítja a különleges földmű geometriáját (kiegyenlít, elterít)
 Segíti a különleges földmű anyagának gépi bedolgozását kézi munkával
 Kialakítja a burkolatalap geometriáját (kiegyenlít, elterít)

Segíti a burkolatalap gépi bedolgozását kézi munkával
Burkolatszegélyt épít (kiemelt, süllyesztett)
Burkolatot épít
Betonozást végez (kézzel) előkevert betonból
Segíti a betonkeverék gépi bedolgozását kézi munkával
Tömöríti a betont
Utókezezi a betont
Elhelyezi a vízelvezető rendszer elemeit
Mintát vesz tömörség-vizsgálathoz
Kezeli az aggregátort
Részt vesz a kötelező orvosi vizsgálaton
Részt vesz a feladat-megbeszélésen
Kiválasztja az eszközöket, gépeket
Rendezi a munkaterületet
Viseli a szabványos munkaruhát
Tisztítja a gépeket, eszközöket
Jelenti a gépek, eszközök meghibásodását
Rakodja a maradék-, hulladék-, és veszélyes anyagokat
Takarítja a munkaterületet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Burkolatok osztályozása
- B Kitűzések
- C Környezetvédelem
- C Műszaki szabályozás
- B Talajok
- B Kőzetek
- B Építőipari anyagok
- C Előregyártott termékek
- C Faanyagok
- C Fémek
- B Kötőanyagok
- C Festékek
- C Adalékanyagok
- B Veszélyes anyagok, hulladékok
- C Tisztítószer
- B Betonok
- B Aszfaltok
- B Habarcsok
- C Építőipari műanyagok
- B Szigetelő anyagok
- B Georácsok, geotextíliák
- B Munkahelyi elkorlátozás

- B KRESZ
- B Műszaki előírások
- E Mechanikai alapfogalmak
- E Gépelemek
- E Erőátviteli berendezések
- E Energiaátalakító berendezések
- D Betonkeverő
- B Aggregátor

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Információforrások kezelése
- 3 Szakmai műszaki rajz készítése
- 4 Veszélyes anyagokkal kapcsolatos jelképek értelmezése
- 2 Szabadkézi rajzolás
- 5 Komplex jelzésrendszerek
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 3 Térérzékelés
- 4 Építőipari kéziszerszámok pl: kőműves, burkoló, kövező használata
- 4 Szerelő kéziszerszámok pl. kalapács, fogók, csavarhúzó, kulcsok használata
- 3 Földmunkavégzés kisgépei pl. talajfúró, mintavételező
- 4 Építőipari kisgépek pl. fúrógép, flex, kézi betonvágó, kővágó használata
- 4 Építőipari mérőeszközök pl. mérőszalag, vízmérték használata

Személyes kompetenciák:

- Erős fizikum
- Tűrőképesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Intenzív munkavégzés

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0597-06	Közlekedésépítő közös feladatok
0598-06	Burkolat, útkörnyezet kezelése
0605-06	Útépítési feladatok
0606-06	Térburkolási feladatok

A 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű részszzakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0598-06	Burkolat, útkörnyezet kezelése
0606-06	Térburkolási feladatok

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

Iskolai rendszerű szakképzés esetén:

Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0597-06 Közlekedésépítő közös feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi és környezetvédelmi tűzvédelmi feladatok végzése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A közlekedésépítéssel kapcsolatos adminisztrációs feladatok végzése, feljegyzés készítés a munkaterület előkészítéséről, tájékoztató adatok a rendellenességekről

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkahelyi vezető számára adott szakszerű jelentés módja, tartalmi elemei és eszközei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Az egyes közlekedésépítő tevékenységek végzésekor szükséges egyéni védőfelszerelések ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- | | |
|------------|-----|
| 1. feladat | 25% |
| 2. feladat | 25% |
| 3. feladat | 25% |
| 4. feladat | 25% |

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0598-06 Burkolat, útkörnyezet kezelése I.

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Különböző burkolathibák javítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kézi forgalomirányítás különböző módjainak bemutatása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Különböző útépitési anyagok ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

A burkolatjelfestés technológiáinak, eszközeinek és anyagainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 30 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Burkolathibák osztályozása, az alkalmazandó javítási technológiák

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- | | |
|------------|-----|
| 1. feladat | 40% |
| 2. feladat | 10% |
| 3. feladat | 20% |
| 4. feladat | 15% |
| 5. feladat | 15% |

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0605-06 Útépítési feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízvezető rendszer építése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Földmű készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Hidak osztályozási szempontjainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Műtárgy szigetelés technológiáinak, eszközeinek, anyagainak ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

A műtárgyaknál alkalmazott dilatációs szerkezetek és beépítési módjuk ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	30%
2. feladat	30%
3. feladat	20%
4. feladat	10%
5. feladat	10%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0606-06 Térburkolási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Térburkolat készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A munkavégzés biztonságához szükséges feltételek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A földmunka tömörítés kézi és gépi eszközeinek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Félpályás útlezárás vázlattervének elkészítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Az útépités során használatos építőipari termékek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	50%
2. feladat	10%
3. feladat	10%
4. feladat	10%
5. feladat	20%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10

- 2. vizsgarész: 20
- 3. vizsgarész: 40
- 4. vizsgarész: 30

A 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- 2. vizsgarész: 40
- 4. vizsgarész: 60

A 31 582 18 1000 00 00 azonosító számú, Útépítő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 582 18 0100 21 01 azonosító számú, Térburkoló megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

- 1. vizsgarész: 30
- 3. vizsgarész: 70

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

-

VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Útépítő	Térburkoló
Kéziszerszámok	X	X
Földmunkához szükséges kéziszerszámok	X	X
Kőműves, ács, betonozó kéziszerszámok, kisgépek	X	X
Szerelőszerszámok	X	X
Útépítés hatósági vizsgához kötött gépei, berendezései	X	
Mérőeszközök	X	X
Szintező műszerek és tartozékaik	X	
Szintező eszközök	X	X
Egyéni védőeszközök	X	X
Környezetvédelmi eszközök, berendezések	X	X
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések	X	X

VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 2 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 160 óra, 3 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 80 óra, a második tanévet követően 120 óra.