



Mindig van választás

Közlekedési technikus

Szakmabemutató információs mappa



Befektetés a jövőbe



Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV

FELELŐS KIADÓ: PIRISI KÁROLY

KÉSZÍTŐ: ALICE MARKETING MANUFAKTÚRA

PÁLYAORIENTÁCIÓS LEKTOR: HARKÁNYI ADRIENNE
SZAKMAI LEKTORÁLÁS: KOVÁCS JÁNOS, MŰSZAKI ELŐADÓ, VASÚTI SZAKOKTATÓ,
BKV ZRT.

A SZAKMAISMERTETŐ MAPPA A TÁMOP 2.2.2 – „A PÁLYAORIENTÁCIÓ RENDSZERÉNEK TARTALMI ÉS MÓDSZERTANI FEJLESZTÉSE” PROJEKT KERETÉBEN KERÜLT KIDOLGOZÁSRA.

PROGRAMVEZETŐ: BORBÉLY-PECZE TIBOR BORS

A PROJEKT AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL, AZ EURÓPAI SZOCIÁLIS ALAP ÉS A MAGYAR ÁLLAM TÁRSFINANSZÍROZÁSÁVAL VALÓSUL MEG.

FOGLALKOZTATÁSI ÉS SZOCIÁLIS HIVATAL
2010

www.afsz.hu
www.epalya.hu
www.eletpalya.afsz.hu



Tartalomjegyzék

A. Feladatok és tevékenységek

B. Követelmények

C. Szakképzés

**D. Kereseti lehetőségek,
elhelyezkedési kilátások**

E. Egyéb információs források

Feladatok és tevékenységek

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Melyek a jellemző feladatok, tevékenységek ebben a szakmában?
- ◆ Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?
(anyagok, szerszámok, műszerek, gépek...)
- ◆ Hol végzi a munkáját?
(szabadban, műhelyben, irodában, üzletben...)
- ◆ Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga?
(vevő, ügyfél, kolléga...)

"Látom a napfényes jövőt; nem egy, nem két vagy három híd lesz a Dunán keresztül átalvezetve, de annál sokkal több. És vaspálya is lesz rajtuk, meg automobil pálya is!"

/Széchenyi István/

Magyarország **közúthálózata** hosszú történelmi múltra tekint vissza. A céltudatos, fejlett műszaki színvonalú útépités maradványai a *rómaiak* korából, az i.sz. első évszázadokból származnak. A magyar állami élet kezdeti korszakában főként *katonai utakról* maradtak írásos emlékek. A 11-15. századokban a magyar uralkodók *kereskedelmi utakat* építettek, javították a közlekedés biztonságát, hidakat, átkelési lehetőségeket létesítettek a folyókon. A 15. században Magyarország legfontosabb fő útjainak hálózata már kialakult. Ezek egy része követte a régi római utak nyomvonalát, a Felvidéken és a Duna-Tisza közén, ahol római utak nem voltak, új utak épültek. A középkorban útjaink *járófelületeit* helyi anyagokból, földből vagy kavicsból készítették. Ezekben az évszázadokban úthálózatunk és útjaink állapota *megfelelt az európai útviszonyoknak*. A török uralom megszűnése után, a 18. század elején vált *közútjaink forgalma* rendszeressé. Ekkor az országban - hazánk mai területén - összesen 700 km hosszú kiépített úthálózat volt. Kevés számban voltak jó, *egész évben használható utak* az ország hegyes keleti, északi és nyugati peremvidégein, ahol az útépitéshez a kőanyag is rendelkezésre állott. Az ország sík vidékein, különösen az *Alföldön* a meglévő utak sem mindig voltak használhatók. Az állandó hidak hiánya is akadályozta a közúti közlekedés fejlődését. Kő-, illetve téglaboltozatú hidakat csak a kisebb vízfolyások felett építettek. A nagyobb folyókon általában révátkelések voltak; néhány helyen fahíd épült. A hazai közlekedés az abszolutizmus idején mutat valóban jelentős fejlődést. Az útügy korszerű megszervezése, az úthálózat céltudatos kiépítése az 1850-es években

kezdődött. A korábbi primitív, jobbágyi robotmunkát szakszerűbb építő- és fenntartó munka váltotta fel, mérnökök alkalmazásával. Az ország úthálózata az 1867. évi kiegyezéskor 12 700 km-t, 1914-ben pedig már 74 477 km-t tett ki. Ebben a korszakban a nagyobb vashidak mellett igen sok kisebb vas-, kő- és fahíd is épült. Az első úthengert 1870-ben, az első gőzhengert 1890-ben állították üzembe.

A 19. századot sokan és jogosan a "**vasút** évszázadának" nevezték, mert a közlekedés eszközei között a vasút haladt a közlekedési forradalom élvonalában, gyakorolta a legnagyobb hatást a társadalmi-gazdasági élet átforgalmára. A hazai vasútügy fejlődésének fontos állomása volt az 1832-36. évi pozsonyi országgyűlés, amely megalkotta az első magyar vasúti törvényt. Hazánk első valóban állandó közforgalmú lóvasútja Pozsony és Nagyszombat között 1840-46-ban épült meg, Pozsony - Nagyszombati Első Magyar Vasúttársaság néven. A vasút alépítményét már úgy méretezték, hogy az később a gőzüzemű vasút felépítménye számára is alkalmas legyen. Az első "igazi" gőzüzemű vasút azonban - Magyar Középponti Vasúti Társaság néven - csak 1846. július 15-én nyitotta meg pest-váci szakaszát. A pest-váci vonalszakasz megnyitása után kb. egy évvel, 1847. szeptember 1-én nyílt meg a pest-szolnoki vonal, 1848. szeptember 20-án pedig a pozsony-marcheggi vonalszakasz. A vasút fejlődése egészen a II. világháborúig töretlen volt.

A **városokban** (elsősorban a fővárosban) az 1830-as években kezdték a burkolatlan kocsitakat ellátni kockakő burkolattal és gyalogjárókat építettek. Az első világháború előtt a főváros útjait, utcáit gyors ütemben építették ki. Az aszfaltburkolatokat 1860-tól kezdték használni. Viszonylag korán, 1832-ben indult meg - sok európai nagyvárost megelőzve - a menetrendszerű omnibusz-közlekedés. A gépi vontatás Budapesten is a villamos üzemmel honosodott meg. A villamosvasúti hálózat kiépítésében Budapest az európai fejlődés élén járt. Az első vonal (még keskeny, 1000 mm-es nyomtávolsággal)

a Nagykörúton létesült a Nyugati pályaudvartól a Király utcáig. E próbavasút sikere nyomán megkezdtek a lóvasutak átépítését villamos üzemre, normál (1435 mm-es) nyomtávolsággal. A hálózat 1914-re 176 km hosszú lett és 217 millió utast szállított, amikor a lakosság száma meghaladta az 1,1 millió főt. A nagyvárosi közlekedésben a későbbi nagy fejlődés előfutára volt a budapesti Földalatti Vasút, amelyet 1896-ban nyitottak meg. A városligeti Ezeréves Országos Kiállítást kötötte össze az Andrássy út alatt - kéregvasútként - a város belsejével. E 3650 m hosszú vonal a maga korában a világszínvonal élén állt. Ez volt az európai kontinens első ilyen vasútja, egyben a világon is első volt a motorkocsis üzem bevezetésében. A vasutat automatikus jelzőberendezéssel szerelték fel. Budapest tömegközlekedésének fejlődésébe a közúti gépjárművek hoztak újabb, dinamikus elemet. Az első taxi 1912-ben kezdte el működését, az első autóbuszjáratok pedig 1915-ben indultak.

A modernkori közlekedéssel kapcsolatos szakmáknak tehát már közel 200 éves hagyománya van, és - a fejlődés irányát és tempóját figyelve - sok száz éves jövő előtt áll.

Mind a közúti, mind pedig a vasúti közlekedés fejlesztésében fontos szerepet töltenek be a középfokú műszaki végzettséggel rendelkező szakemberek, akik a tulajdonosi és mérnöki elképzelések megvalósítását irányítják.

Ilyen szakember a közlekedési technikus.

Közlekedési technikus két különféle szakma birtokában lehet az ember:

- **közlekedésautomatikai technikusként** (ehhez előbb közlekedésautomatikai műszerész végzettséget kell szerezni),
- **közlekedésépítő technikusként** (ez három, részben különböző végzettséget takar):
 - hídépítő és -fenntartó technikus,
 - útéépítő és -fenntartó technikus,
 - vasútéépítő és -fenntartó technikus.

A közlekedésautomatikai technikusok feladatai

A közlekedésautomatikai technikus a kötött pályás közlekedés (országos közforgalmú vasutak, valamint villamos, metró, HÉV) elektromos, elsősorban távközlő- és biztosítóberendezések üzemeltetéséért és karbantartásáért felel.

A közlekedésautomatikai technikus a következő feladatokat végzi:

Állandó (üzemeltetési és karbantartási) feladatok:

- üzemelteti és karbantartja a felügyeleti körzetébe tartozó valamennyi vasúti állomási és nyíltvonali távközlő- és biztosítóberendezést;
- elvégzi a vasúti állomási és nyíltvonali távközlő- és biztosítóberendezéseken előírt ellenőrző méréseket;
- megszervezi a távközlő- és biztosítóberendezésekkel kapcsolatos munkákat;
- gondoskodik a munkavégzéshez szükséges személyi feltételek meglétéről, anyagokról, eszközökről, valamint a munkavégzéshez szükséges szállító járművek üzemkész állapotáról és a járművek közlekedéséhez, valamint munkavégzéséhez szükséges személyi feltételekről;

- karbantartja a vasúti állomási és nyíltvonalai távközlő- és biztosítóberendezéseket, sorompókat, és szükség esetén elhárítja azok hibáit;
- felújítást végez a felügyeleti körzetébe tartozó valamennyi vasúti állomási és nyíltvonalai távközlő- és biztosítóberendezésen;
- ellenőrzi (a rendelkezésre álló diagnosztikai módszerek- és műszerek alkalmazásával) a távközlő- és biztosítóberendezésekben működő szerkezeti elemek működési- és áramköri paramétereit, műszaki állapotát, szükség esetén korrigálja a beállításokat, hiba esetén behatárolja a hibák helyét;
- részt vesz az ütemezett évi műszaki fővizsgákon, a berendezések villamos paramétereit ellenőrző mérési munkafázisokban;
- dokumentálja a szakmai szabályzatokban előírtak szerint a munkájához kapcsolódó műszaki eseményeket, a berendezésen végzett javításokat, lejegyzi a mérési eredményeket, azokat szükség esetén továbbítja a munkafolyamatok kontrollálása és az adatok értékelhetősége céljából;
- figyelemmel kíséri és ellenőrzi a közlekedésbiztonsági szempontból kiemelt fontosságú részegységek, jelfogóegységek, a külsőtéri szerkezeti elemek villamos vezetékeinek állapotát, a villamos csatlakozások, alkatrészek épségét;
- munkája során kapcsolatot tart a szakmai diszpécserszolgálattal, figyelemmel kíséri a tartalék anyagok, egységek rendelkezésre állását;
- hiba, baleset, természeti katasztrófa, rendkívüli körülmények bekövetkezésekor helyszíni irányítás szerint elvégzi a szükséges feladatokat, az értékmentés, valamint a vasúti forgalom mielőbbi helyreállítása érdekében önállóan tevékenykedik.

Eseti (meghibásodás elhárítása) feladatok:

- elhárítja a vasúti állomási és nyíltvonali távközlő- és biztosítóberendezések hibáit;
- felméri a javításhoz, hibaelhárításhoz szükséges anyagokat, eszközöket, és segít ezeket előkészíteni az üzemképesség mielőbbi visszaállítása céljából;
- felméri a javítás (és a javítás idején a várható szolgáltatáskorlátozás) időtartamát;
- elvégzi a szükséges javításokat vagy a javíthatatlan alkatrészek cseréjét, ellenőrzi a villamos csatlakozásokat és kötéseket a berendezések működőképességének hosszabb távon való megőrzése érdekében;
- balesetek, események alkalmával közreműködik a balesetvizsgálatban, illetőleg adatokat szolgáltat az eseménnyel kapcsolatban az üzemeltetett berendezések működéséről, a vizsgálat tényszerű lefolytatásának biztosítása érdekében.

Munkaeszközök, gépek, berendezések

A közlekedésautomatikai technikus **munkaeszközei** igen változatosak. A szerelési munkák során használt legjellemzőbb eszközök:

- kéziszerszámok
- villamos - és robbanómotoros kisgépek
- hegesztő- és forrasztó-berendezések
- mérőműszerek
- vasúti berendezések alkatrészei
- egyéni védőfelszerelések

Az irodai munka során fő munkaeszköze a **számítógép és irodai, valamint speciális szoftverek**.

Munkakörnyezet, kapcsolatok

A *közlekedésautomatikai technikus* munkáját elsősorban „terepen”, az elektronikus berendezések környezetében végzi. A tervezési, adminisztrációs feladatokat **irodában** látja el.

Munkája során **kapcsolatba kerül:**

- vezetőivel, beosztottjaival, közvetlen kollégáival,
- szakmai diszpécserszolgálat munkatársaival,
- külső (más cégektől érkező) szakemberekkel,
- a közlekedési ágazaton belül működő társzolgálati ágak dolgozóival.

A közlekedésépítő technikusok feladatai

A *közlekedésépítő technikus* utak, vasúti pályák és hidak építésében és **kezelésében** (üzemelés biztosítása, karbantartás) **vesz részt.**

Feladatai:

Építési, karbantartási feladatok:

- új utat épít;
- új vasúti pályát épít;
- új hidat épít;
- meglévő utat kezel;
- a vasúti pálya karbantartását végzi;
- hidat üzemeltet;
- mérési feladatokat lát el;
- szervezési feladatokat lát el (építéssel és üzemeléssel kapcsolatban);
- minőségbiztosítási feladatokat lát el;

- ellenőrzési feladatokat lát el.

Egyéb feladatok:

- dokumentációs tevékenységet végez;
- számítástechnikai és informatikai feladatokat lát el;
- továbbképzzi magát;
- munkavédelmi és munkabiztonsági feladatokat lát el;
- részt vesz a karbantartások, felújítások anyagszükségletének tervezésében.

Munkaeszközök, berendezések

A közlekedésépítő technikus **munkaeszközei** igen változatosak. A szerelési munkák során használt legjellemzőbb eszközök:

- faipari munkagépek, kéziszerszámok (hídépítő, útépipítő)
- nyomtávmérő (útépipítő)
- felépítményi kisgépek, kéziszerszámok, mérőeszközök (vasútépipítő)
- építőipari gépek, kéziszerszámok
- szerelőszerszámok
- mérőeszközök
- egyéni munkavédelmi eszközök

Az irodai munka során fő munkaeszköze a **számítógép és irodai, valamint speciális szoftverek.**

Munkakörnyezet, kapcsolatok

A közlekedésépítő technikus **munkáját elsősorban az építési és karbantartási munkák helyszínén végzi.** A tervezési, adminisztrációs feladatokat **irodában** látja el.

Munkája során **kapcsolatba kerül:**

- vezetőivel, beosztottjaival, közvetlen kollégáival,
- külső (más cégektől érkező) szakemberekkel.

Követelmények

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?
- ◆ Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?
- ◆ Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?
- ◆ Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?
- ◆ Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?
- ◆ Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

Közlekedésautomatikai technikus

A közlekedésautomatikai technikus munkájára sem az erős fizikai igénybevétel, sem pedig komoly környezeti ártalmak nem jellemzőek. Nők számára is ajánlott szakma.

A munka jellege alapvetően szellemi munka, és könnyű fizikai munka. Fizikai terheléssel mégis számolni kell, hiszen a szabadban végzett tevékenység esetén az időjárási körülmények okozhatnak problémát.

A környezeti ártalmak között elsősorban a pszichés megterhelést kell kiemelni, hiszen ha a közlekedésautomatikai technikus hibázik, jelentős anyagi kár mellett az emberek élete is veszélybe kerülhet. Számolni kell még balesetveszéllyel is - a technikus a javítás, karbantartás során elektromos berendezésekkel és mechanikus eszközökkel is dolgozik, főként a forgalom alatt lévő vasúti pálya közvetlen közelében.

A közlekedésautomatikai technikus munkájához alábbi **legfontosabb tulajdonságok** megléte kedvező:

- kezűgyesség
- mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- mennyiségérzék
- kapcsolatteremtő készség és kompromisszumkészség
- irányítási készség
- áttekintő és rendszerező képesség
- szabálykövetés
- ismeretek helyén való alkalmazása
- határozottság és elővigyázatosság

- pontosság
- következetesség, körültekintés, elővigyázatosság
- önállóság, felelősségtudat
- figyelem-összpontosítás
- kombinációs készség
- gyakorlatias feladatértelmezés
- áttekintő képesség
- információforrások kezelése
- matematikai készség
- műszaki rajz, kapcsolási rajz, folyamatábrák olvasása, értelmezése
- összetett jelzésrendszerek értelmezése
- közérthetőség
- olvasott szakmai szöveg megértése
- szakmai szöveg megértése hallás után
- beszédkészség szakmai nyelven
- elemi szintű számítógép ismeretek

A középiskolai tanulmányok során **jó eredményeket kell elérni:**

- matematikából,
- fizikából,
- rajzból,
- informatikából.

A munka során elengedhetetlen közérthető kommunikációhoz a magyar nyelvtan megfelelő ismerete is szükséges.

A közlekedésautomatikai technikus érdeklődési köre lehetőleg legyen széleskörű:

- érdeklődjön a közlekedés és a műszaki berendezések iránt,
- érdeklődjön a közlekedéshez kapcsolódó műszaki berendezések működése iránt,
- kedvelje az épített környezetet és a környezetbarát műszaki megoldásokat.

A szakma sikeres gyakorlásához fontos, hogy a szakember ismerje még:

- a közlekedési veszélyhelyzetek felismeréséhez szükséges tudnivalókat;
- a villamos berendezések üzemeltetésével kapcsolatos tudnivalókat;
- a rendkívüli események, balesetek elhárításakor követendő eljárásokat.

Közlekedésépítő technikus

A közlekedésépítő technikus munkája nem jár erős fizikai igénybevétellel. A legkomolyabb környezeti ártalmat számára az időjárás viszontagságai jelentik.

A munka jellege alapvetően nem fizikai, fizikai terheléssel mégis számolni kell, hiszen a szabadban végzett tevékenység esetén az időjárási körülmények okozhatnak problémát.

A környezeti ártalmak között számolni kell a balesetveszéllyel is – minden építési terület fokozottan balesetveszélyes.

A közlekedésépítő technikus munkájához az alábbi legfontosabb tulajdonságok megléte kedvező:

- kezűgyesség
- mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- mennyiségérzék
- kapcsolatteremtő készség és kompromisszumkészség
- irányítási készség
- közérthetőség
- áttekintő és rendszerező képesség
- szabálykövetés
- ismeretek helyén való alkalmazása
- határozottság és elővigyázatosság
- pontosság
- következetesség, körültekintés, elővigyázatosság
- önállóság, felelősségtudat
- figyelem-összpontosítás
- kombinációs készség
- gyakorlatias feladatértelmezés
- áttekintő képesség
- információforrások kezelése
- matematikai készség
- műszaki rajz, kapcsolási rajz, folyamatábrák olvasása, értelmezése
- összetett jelzésrendszerek értelmezése
- olvasott szakmai szöveg megértése
- szakmai szöveg megértése hallás után
- beszédkészség szakmai nyelven
- elemi szintű számítógép ismeretek

A középiskolai tanulmányok során **jó eredményeket kell elérni:**

- matematikából,
- fizikából,
- rajzból és technikából,
- informatikából.

A munka során elengedhetetlen közérthető kommunikációhoz a magyar nyelvtan megfelelő ismerete is szükséges.

A **közlekedésépítő technikus érdeklődési köre** lehetőleg legyen széleskörű:

- kedvelje az épített környezetet és a környezetbarát műszaki megoldásokat,
- érdeklődjön a közlekedés különböző ágai iránt,
- érdeklődjön az építés, különösen az útépités szakmai részletei iránt.

Egészségügyi követelmények

A **közlekedési technikusi** (közlekedésautomatikai technikus és közlekedésépítő technikus) **munkakör betöltéséhez szükséges egészségügyi követelmények azonosak**, ezért azokat csak egyszer soroljuk fel:

A foglalkozás gyakorlását kizáró egészségi tényezők

- fokozott figyelmet igénylő munkát nem végezhet

A foglalkozás gyakorlását korlátozó egészségi tényezők

- jó látást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- ép színlátást igénylő munka végzésére nem alkalmas

- teljes látóteret és/vagy térlátást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- jó egyensúlyérzést igénylő munka végzésére nem alkalmas
- ép hallást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- karok/kezek/ujjak fokozott használatát igénylő munkát nem végezhet
- könnyű fizikai munkát nem végezhet
- együttműködést kívánó munkát nem végezhet
- több műszakos munkarendben munkát nem végezhet
- váltakozó/gyakori utazást igénylő munkahelyen munkát nem végezhet

**Egyes munkaköröket
korlátozó egészségi
tényezők**

- szabadban munkát nem végezhet

Szakképzés

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Mit kell tanulni a szakképzés során?
- ◆ Hol történik a szakképzés?
- ◆ Milyen iskolai előképzettségre van szükség?
- ◆ Mennyi ideig tart a szakképzés?
- ◆ Milyen költségekkel jár a képzés, és kapható-e támogatás?
- ◆ Mekkora a képzésbe felvehető létszám?

Közlekedésautomatikai technikus

A *közlekedésautomatikai technikus* szakképesítés **középiskolai végzettséggel** és **közlekedésautomatikai műszerész képesítéssel** szerezhető meg. Ez azt jelenti, hogy a közlekedésautomatikai technikus képzettség megszerzéséhez előbb közlekedésautomatikai műszerész képzettséget kell szerezni, majd ennek „ráépüléseként” szerezhető meg a technikus végzettség.

A képzés **iskolai rendszerben** (nappali és levelező) és **felnőtteképzésben** (tanfolyami rendszerben) egyaránt lehetséges.

A képzés időtartama **3 év**, ezen belül **2 év (felnőtteképzésben 2000 óra) közlekedésautomatikai műszerészképzést követően 1 év (felnőtteképzésben 1000 óra) technikus szakképzés**. Az elméleti és gyakorlati képzés aránya 50% / 50%.

A szakma felnőtteképzés keretében költségtérítéses formában tanulható.

A képzés során tanított tantárgyak:

- minőségbiztosítás
- műszaki matematika
- számítástechnikai alkalmazások
- elektronikai alkalmazások
- biztosítóberendezések működése
- biztosítóberendezések tervezése
- szakmai mérések
- szakmai idegen nyelv (angol)

- marketinglogisztika és marketingismeretek
- protokoll
- számítógépes irányítási rendszerek
- szakmai gyakorlatok

Közlekedésépítő technikus

A *közlekedésépítő technikus* képzésre való jelentkezés alapfeltétele az **érettségi bizonyítvány megléte.**

A képzés **iskolai rendszerben** (nappali és levelező) és **felnőttképzésben** (tanfolyami rendszerben) egyaránt lehetséges.

A közlekedésépítő technikus képzés során három – részben különböző – szakirányon lehet tanulni:

- hídépítő és -fenntartó technikus;
- útépítő és -fenntartó technikus;
- vasútépítő és -fenntartó technikus.

A képzés **időtartama 2 év (felnőttképzésben 2000 óra)**. Az elméleti és gyakorlati képzés aránya 70% / 30%.

A felnőttképzés költségtérítéses formában érhető el.

Hídépítő és -fenntartó technikus képzés során tanult legfőbb tantárgycsoportok (modulok):

- közlekedésépítő közös feladatok
- közlekedésépítő technikus általános feladatai
- hídépítő és -fenntartó technikus feladatai

- építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

Útépítő és -fenntartó technikus képzés során tanult legfőbb tantárgycsoportok (modulok):

- közlekedésépítő közös feladatok
- közlekedésépítő technikus általános feladatai
- útépítő és -fenntartó technikus feladatai
- építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

Vasútépítő és -fenntartó technikus képzés során tanult legfőbb tantárgycsoportok (modulok):

- közlekedésépítő közös feladatok
- közlekedésépítő technikus általános feladatai
- vasútépítő és -fenntartó technikus feladatai
- építőipari mérések értékelése, szervezési feladatok

A szakképesítéssel kapcsolatos részletes információk megismerhetők a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet honlapjának (www.nive.hu) Szakképzési dokumentumok és Adatbázisok menüpontja alatt, valamint a Nemzeti Pályaorientációs Portálon (www.eletpalya.afsz.hu).

Kereseti lehetőségek, elhelyezkedési kilátások

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Hogyan alakult az átlagkereset a szakmában?
- ◆ Hányan szereztek szakképesítést az elmúlt időszakban?
- ◆ Hányan dolgoznak ebben a szakmában?
- ◆ Mekkora a munkaerő iránti kereslet ebben a szakmában?
- ◆ Hogyan alakult a munkanélküliek száma?
- ◆ Milyen más foglalkozási területre válthat át az ember viszonylag könnyen?

A foglalkozásra jellemző átlagkeresettel kapcsolatos információk megtalálhatók az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján: <http://foglalkozasok.afsz.hu>. A **közlekedési technikusok átlagkereseti adatait** az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Országos átlagkereseti adatok (bruttó Ft/hónap)		
Év	Személyi alapbér	Teljes kereset
2007	155.480	205.589
2008	212.258	240.495
2009	168.837	220.597

A kereset ingadozásának oka, hogy az egyes években más-más konkrét szakmát vettek alapul az átlagkereset kiszámításánál.

A munkaerő iránti kereslet, munkanélküliség

A közlekedés fejlesztése kiemelt terület az Európai Unióban, így a jövőben várhatóan nő az igény a szakképzett közlekedési technikusok iránt. A közlekedési technikusok iránti növekvő igényt mutatja az is, hogy a munkanélküliek száma az elmúlt években 30-40 %-kal csökkent.

Alternatív foglalkozások, elhelyezkedési lehetőségek

A közlekedési technikus a szakképzés során négy különféle szakma bármelyikében képezheti magát, és későbbiekben az átképzés is könnyen megoldható. **A továbbtanulni szándékozók célja a közlekedésmérnöki, valamint út- és vasútépítő mérnöki diploma megszerzése lehet.**

További elhelyezkedésre, munkaerő-piaci tendenciákra vonatkozó adatok elérhetők a www.afsz.hu weboldal „Statisztika” menüpontja alatt.

Egyéb információs források

- Nyomtatott információk
- Elektronikusan elérhető források

Szakkönyvek

Jászberényi Melinda — Pálfalvy József: Nemzetközi közlekedés és turizmus, AULA Könyvkiadó, 2009. - A könyv a közlekedéstudományi ismeretek, valamint a legfrissebb hazai és nemzetközi statisztikai adatok felhasználásával átfogó képet ad a fő közlekedési módok történetéről, tendenciáiról, helyéről.

Elektronikusan elérhető források

www.bkv.hu – a Budapesti Közlekedési Vállalat Zrt. honlapja

www.mav.hu – a Magyar Államvasutak Zrt. honlapja

www.km.iif.hu – a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum honlapja

www.afsz.hu – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapja

www.nive.hu – a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet honlapja

www.epalya.hu – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat pályainformációs honlapja

www.eletpalya.afsz.hu – Nemzeti Pályaorientációs Portál