

Óbudai Egyetem
Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ



KÉPZÉSI PROGRAM

Műszaki szakoktató alapképzési szak

Budapest, 2017. szeptember 1.

A SZAK TANTERVE

1. Szak megnevezése:

műszaki szakoktató (Vocational Technical Instruction)

2. Képzési terület:

műszaki

3. A képzés nyelve:

magyar

4. Képzés munkarendje(i) és a képzési idő félévekben, kontaktórák száma:

nappali munkarend, 7 félév, 189-235 óra specializációtól függően

levelező munkarend, 7 félév, 601-1104 óra specializációtól függően

5. Választható specializációk:

- gépészet, nappali és levelező munkarend
- biztonságtechnikai, nappali és levelező munkarend
- elektrotechnika-elektronikai, nappali és levelező munkarend
- informatikai, nappali és levelező munkarend
- könnyű- és nyomdaipari, nappali és levelező munkarend
- nyomdaipari, nappali és levelező munkarend
- környezetvédelem-vízgyógyászati, nappali és levelező munkarend

6. A fokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:

nappali és levelező munkarend, 210 kredit

7. Végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:

- végzettségi szint: alap- (baccalaureus, bachelor, rövidítve: BSc-) fokozat
- szakképzettség: műszaki szakoktató
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Vocational Technical Instructor

8. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása:

146

9. Képzési cél:

A képzés célja műszaki szakoktatók képzése, akik a specializációjukhoz tartozó Országos Képzési Jegyzék szerinti műszaki szakmacsoportok területén felkészültek az iskolai rendszerű és az iskolarendszeren kívüli szakképzésben elsősorban a gyakorlati tárgyak oktatásának megtervezésére, szervezésére, vezetésére, valamint oktatási tevékenység végzésére, a szakmai tantárgyakhoz kapcsolódó laboratóriumi foglalkozások és a vállalati képzőhelyeken folytatott szakmai (üzemi, duális, tanműhelyi) gyakorlatok lebonyolítására, gyakorlati foglalkozások vezetésére, figyelembe véve az egészségmegőrzés, egészségfejlesztés szakterületre vonatkozó elméleti és gyakorlati alapjait. A képzés része továbbá a felsőfokú szakképzés, a felnőttképzés, az át- és továbbképzésképzés, valamint a közoktatás gyakorlati képzési feladataira történő felkészítés is. A műszaki szakoktató alapképzési szakon végzetek felkészültek a pedagógus kompetenciaelvárások teljesítésére.

10. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

a) tudása

- Ismeri a szakmai elméleti és gyakorlati oktatás - beleértve a felnőttképzést is - legfontosabb pedagógiai, pszichológiai, szociológiai elméleteit, a nevelés, az oktatás, a képzés alapfogalmait, összefüggéseit, törvényszerűségeit.
- Ismeri a gyakorlati foglalkozások (iskolai, vállalati) tervezésével, szervezésével, megvalósításával és ellenőrzésével kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismereteket, az egyéni és csoportos gyakorlatok szervezésének alapelveit, a differenciálás, a felzárkóztatás és a tehetséggondozás alapfogalmait.
- Rendelkezik a vállalati rövidciklusú képzések tervezéséhez, szervezéséhez és vezetéséhez szükséges speciális elméleti és módszertani alapokkal és gyakorlati ismeretekkel.
- Átfogóan ismeri a szakképzés jogszabályi elvárásait és rendszerét.
- Ismeri a műszaki szakterület szakmacsoportjaiba tartozó szakmák körét.
- Ismeri szakterülete ismeretelméleti alapjait, megismerési sajátosságait, logikáját és terminológiáját, valamint kapcsolatát más tudományokkal, tantárgyakkal, műveltségterületekkel, továbbá a különböző tudásterületek közötti összefüggéseket és képes a különböző tudományterületi, szaktárgyi tartalmak integrációjára.
- Ismeri a műszaki szakoktatói szakon a szakmai specializációja szerint adekvát szakképesítések szakmai elméleti és gyakorlati tantárgyait, az egyes tantárgyakhoz kapcsolódó összefüggő szakmai gyakorlati követelményeket.
- Ismeri az egészségmegőrzéssel és egészségfejlesztéssel kapcsolatos alapvető elvárásokat, különösen a szakképzés adekvát szakterületén érvényesítendő környezet-, munka-, baleset- és fogyasztóvédelemmel kapcsolatos követelményeket.
- Ismeri a munkavállalókat érő terhelések szabályozási lehetőségeit, a megterhelések és igénybevételek dinamikus egyensúlyának megvalósításának feladatait.

- Rendelkezik az iskolai szakoktatói tevékenységhez szükséges speciális elméleti és módszertani alapokkal, gyakorlati ismeretekkel.
- Ismeri a duális képzés legfontosabb alapfogalmait, jellemzőit, tipikus megvalósítási formáit.
- Átfogóan ismeri a műszaki szakoktató szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait.
- Ismeri a műszaki szakoktató szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat a szakképzés nézőpontjából.
- Ismeri a szakterületéhez kötődő legfontosabb összefüggéseket, elméleteket és az ezeket felépítő fogalomrendszert a szakképzés nézőpontjából.
- Ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Ismeri azokat az alapvető közgazdasági, vállalkozási és jogi szabályokat, eszközöket, melyek a műszaki szakoktató szak műveléséhez elengedhetetlenül fontosak.
- Alapvető tudással rendelkezik a személyiség sajátosságaira és fejlődésére vonatkozó nézetekről, a szocializációról és a perszonalizációról, a hátrányos helyzetű tanulókról, a személyiségfejlődés zavarairól, a magatartásproblémák okairól.
- Ismeri a tanulók életkori sajátosságait, megismerésének módszereit.
- Alapvető tudással rendelkezik a társadalmi és csoportközi folyamatokról, a demokrácia működéséről, az enkulturációról és a multikulturalizmusról.
- Rendelkezik az információszerzéshez, az információk feldolgozásához, értelmezéséhez és elrendezéséhez szükséges alapvető (szövegértési, logikai, informatikai) felkészültséggel.
- Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről.
- Rendelkezik a tanulóközpontú tanulási környezet fizikai, emocionális, társas, tanulási sajátosságainak, feltételeinek megteremtéséhez szükséges ismeretekkel.
- Tájékozott a differenciális pedagógia, az adaptív tanulásszervezés, a nevelési-oktatási stratégiák, módszerek kiválasztásának és alkalmazásának kérdéseiben. Ismeri az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét.
- Tájékozott a szülőkkel és a pedagógiai munkáját segítő különféle szakemberekkel, szakmai intézményekkel való együttműködés módjairól.
- Ismeri a pedagógus szakma jogi és etikai szabályait, normáit.
- Ismeretekkel rendelkezik a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a továbbképzés lehetőségeiről, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről.

- Ismeri a tehetség, a sajátos nevelési igény és a hátrányos, halmozottan hátrányos helyzet, valamint a különleges bánásmód igény fogalmát, ismérveit.

b) képességei

- Képes a tanulók szakmai készségének és jártasságának fejlesztésére.
- Képes a szakmai specializációnak megfelelő munkafogások, munkacselekvések, munkatevékenységek elsajátításának és begyakoroltatásának irányítására.
- Képes gyakorlati képzési programok összeállítására, valamint az elméleti követelményekkel való összehangolására.
- Képes a gyakorlati vizsgák megtervezésére, megszervezésére, megvalósítására, ellenőrzésére, értékelésére a minőségbiztosítási elvek figyelembevételére.
- Képes a tanulók gyakorlati tevékenysége révén a képességeik fejlesztésére, különös tekintettel a logikus gondolkodásra, a problémamegoldásra, az ismeretszerzésre és a műszaki kommunikációra.
- Képes szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálására.
- Képes a gyakorlati oktatási folyamat megtervezésére, megszervezésére, megvalósítására, ellenőrzésére és értékelésére a legkülönbözőbb oktatási formák (tanműhely, laboratórium) esetében.
- Képes az oktatási stratégiáknak (módszerek, munka- és szervezeti formák, taneszközök) a gyakorlati oktatás nézőpontjából való megválasztására, alkalmazására, a megvalósítás eredményének ellenőrzésére, értékelésére, majd a folyamat korrekciójára.
- Képes a szakmai gyakorlat (iskolai, vállalati) speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére.
- Képes a szakképzéssel összefüggő tanórán kívüli nevelőmunkára, a szakképzést elősegítő pályáorientációs feladatok ellátására.
- Képes a szakképzés keretében a felnőttképzés és a duális képzés megtervezésére, megszervezésére, megvalósítására, ellenőrzésére, képes megtervezni és vezetni a vállalati rövidciklusú képzéseket.
- Képes közreműködni a vállalati gyakorlati képzési helyek kialakításában.
- Képes a környezet-, a munka-, a baleset- és a fogyasztóvédelemmel kapcsolatos követelmények érvényesítésére a szakmai gyakorlati képzésben.
- Képes az egészségmegőrzéssel kapcsolatos információk értelmezésére, hasznosítására, a korszerű vezetői ismeretek, készségek, egészségfejlesztési ismeretek alkalmazására az egészséget és hatékonyságot támogató munkahelyi környezet kialakítása érdekében.
- Képes saját önálló tanulásának, továbbképzésének megtervezésére és megszervezésére.

- Képes a szakterületére jellemző online és nyomtatott szakirodalom magyar és részben idegen nyelven történő megértésére és használatára.
- A szakképzés nézőpontjából képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre.
- A szakképzés nézőpontjából képes az adott műszaki szakterület legfontosabb elméleteit, eljárásrendjét és az azokkal összefüggő terminológiát feladatok végrehajtásakor alkalmazni.
- Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére.
- Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására.
- Képes használni, megérteni szakterületének jellemző szakirodalmát, elektronikus, internet alapú, könyvtári forrásait.
- A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni.
- Képes egyszerűbb, a szakképzés nézőpontjából fontos műszaki rendszerek és folyamatok modellezésére, különös tekintettel az iskolai és a vállalati gyakorlatok eltérő szempontjaira.
- Képes ismereteit alkotó módon használva munkahelye (iskolai tanműhely, vállalati gyakorlóhely) erőforrásaival hatékonyan gazdálkodni.
- Munkája során képes alkalmazni és betartatni a biztonságtechnikai, tűzvédelmi és higiéniai szabályokat, előírásokat.
- Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon.
- Képes arra, hogy szakterületének megfelelően egy idegen nyelven szakmailag adekvát módon kommunikáljon.
- Képes a tehetséges, a nehézségekkel küzdő vagy a sajátos nevelési igényű, a hátrányos helyzetű, halmozottan hátrányos helyzetű, valamint a különleges bánásmódot igénylő tanulókat felismerni, hatékonyan nevelni, oktatni, számukra differenciált bánásmódot nyújtani.

c) attitűdje

- Vállalja a pedagógus szakma társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.
- Nyitott a pedagógus szakma átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működés alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai és pedagógiai céljai megvalósulásának egyik eszközévé váljon.

- Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködve oldja meg.
- Nyitott és kezdeményező az adott vállalat képzési, továbbképzési, betanítási feladatainak tervezése és lebonyolítása iránt.
- Vállalja szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.
- Nyitott a műszaki szakterületen zajló, a szakképzés szempontjából kiemelt szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.
- Törekszik arra, hogy önképzése a szakmai és pedagógusi céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Komplex megközelítést kívánó, illetve váratlan döntési helyzetekben is a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg döntését.
- Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg.
- Tiszteli a tanulók személyiségét.
- Érzékeny a tanulók problémáira, törekszik az egészséges személyiségfejlesztés feltételeit biztosítani minden tanuló számára.
- Törekszik az aktív együttműködésre a szakmai elméleti tárgyak tanáraival.
- Fontosnak tartja a tanulás és tanítás folyamatainak tudatosodását, az önszabályozó tanulás támogatásához szükséges tudás és képesség megszerzését, a tanulási képességek fejlesztését, továbbá nyitott az egész életen át tartó tanulásra.
- Törekszik az életkori, egyéni és csoport sajátosságoknak megfelelő, aktivitást, interaktivitást, differenciálást elősegítő tanulási, tanítási stratégiák, módszerek alkalmazására.
- Reálisan ítéli meg a pedagógus szerepét a fejlesztő értékelés folyamatában.
- Nyitott arra, hogy a konfliktushelyzetek, problémák feltárása, illetve megoldása érdekében szakmai segítséget kérjen és elfogadjon.
- Kész részt vállalni a szaktárggyal kapcsolatos fejlesztési, innovációs tevékenységben.
- Figyelemmel kíséri saját tevékenységének másokra gyakorolt hatását, és reflektív módon törekszik tevékenységének javítására, szakmai felkészültségének folyamatos fejlesztésére.
- Szakmai műveltségét nem tekinti állandónak, kész a folyamatos szaktudományi, szakmódszertani és neveléstudományi megújulásra.
- Nyitott a pedagógiai tevékenységére vonatkozó építő kritikára.
- Elkötelezett a nemzeti értékek és azonosságtudat iránt, nyitott a demokratikus gondolkodásra, magatartásra nevelés, valamint a környezettudatosság iránt.
- Elkötelezett az alapvető demokratikus értékek iránt.

- Szociális érzékenység és a segítőkészség jellemzi. Előítéletektől mentesen végzi munkáját, igyekszik az inklúzió szemléletét magáévá tenni.

d) autonómiája és felelőssége

- Szakmai útmutatás alapján végzi átfogó és speciális szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Felelősséggel részt vállal a szakképzéssel kapcsolatos szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.
- A szakmát megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.
- Szakmai tevékenysége során egyaránt képviseli szakterületének műszaki és pedagógiai elveit, ezek kapcsolatait.
- Hitelesen képviseli a pedagógus szakma társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.
- Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen a pedagógiai) szakterület képzett szakembereivel is.
- Feltárja az alkalmazott technológiák hiányosságait, a folyamatok kockázatait és kezdeményezi az ezeket csökkentő intézkedések megtételét.
- A szakképzés nézőpontjából figyelemmel kíséri a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat.
- Hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.
- Döntéseiben szakmai önreflexióra és önkorrekcióna képes.
- Elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt, reálisan ítéli meg szaktárgya oktatásban betöltött szerepét.
- Elkötelezett a tanulást támogató értékelés mellett.
- Együttműködés és felelősségvállalás jellemzi szakmájával, szakterületével, illetve azok képviselőivel kapcsolatban.
- Jelentős mértékű önállósággal rendelkezik szakmája átfogó és speciális kérdéseinek felvetésében, kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében, indoklásában.
- Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására.
- Egyenrangú partner a szakmai kooperációban, végiggondolja és képviseli az adott szakterület etikai kérdéseit.

11. A képzés főbb területei:

| | |
|--|--------------|
| | Kredit pont* |
|--|--------------|

| | |
|--|-------|
| Természettudományos ismeretek (30-40 kredit) | 37-42 |
| Gazdasági és humán ismeretek (10-20 kredit) | 13-18 |
| Szakmai specializációnak megfelelő műszaki ismeretek (30-45 kredit) | 36-40 |
| Speciális szakmai ismeretek (35-45 kredit) | 35-41 |
| A specializációtól függő szabadon választható ismeretek (10 kredit) | 10 |
| Pedagógiai és pszichológiai ismeretek, pedagógiai gyakorlat (35-50 kredit) | 39 |
| Szaktárgyak, gyakorlatok (12-20 kredit) | 16 |
| Szaktárgyak, portfólió (15 kredit) | 15 |
| Összesen: | 210 |

Megjegyzés: Specializációtól függően

12. Kritériumkövetelmények

Testnevelés: Minden nappali munkarendű alapképzésben résztvevő hallgatónak két félév Testnevelés teljesítése kritériumkövetelmény. A tárgy a mintatantervi 2. és 3. félévben kerül meghirdetésre heti 2 óra terheléssel.

Idegen nyelven teljesítendő tárgyak: Minden nappali munkarendű – magyar képzési nyelvű – osztatlan képzésben résztvevő hallgatónak kritériumtárgyként fel kell vennie két, az egyetem által meghirdetett, angol vagy német nyelvű szakmai kurzust, és teljesítenie kell az arra előírt számonkérést. Amennyiben a hallgató a kritériumtárgyat nem angol nyelven teljesítette, úgy igazolnia kell angol alapfokú nyelvtudását, a Tanulmányi- és vizsgaszabályzat vonatkozó rendelkezéseinek megfelelően.

Szakmai gyakorlat: A szakmai gyakorlat legalább 6 hét időtartamot elérő, szakmai gyakorlóhelyen (iskolai, vállalati) szervezett gyakorlat. A gyakorlat a szakmai és a műszaki szakoktatási kompetenciák fejlesztését is biztosítja. A hallgatók a szakmai gyakorlat során szerzett tapasztalataikat portfólióban rögzítik, a gyakorlathoz kísérő szeminárium kapcsolódik.

13. Idegen nyelvi követelmények (a fokozat megszerzéséhez):

Az alapfokozat megszerzéséhez egy idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél szükséges.

14. Az ismeretek ellenőrzése

- a szorgalmi időszakban tett írásbeli vagy szóbeli beszámolóval, írásbeli (zárthelyi) dolgozattal, illetve otthoni munkával készített feladat (terv, mérési jegyzőkönyv, házi dolgozat, esszé, tanulmány, stb.) értékelésével, évközi jeggyel vagy aláírással,
- a szorgalmi időszakban tett elővizsgálattal,
- a vizsgaidőszakban tett vizsgával vagy szigorlattal, és
- záróvizsgálattal.

15. A záróvizsgára bocsátás feltételei

- Végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése, és
- a bíráló által elfogadott diplomamunka.

Végbizonyítványt a felsőoktatási intézmény annak a hallgatónak állít ki, aki a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket és az előírt szakmai gyakorlatot – az idegen nyelvi követelmény teljesítése és a diplomamunka elkészítése kivételével – teljesítette, valamint az előírt kreditet megszerezte.

16. A záróvizsga részei

A záróvizsga a diplomamunka és/vagy a portfólió védéséből és a tantervben előírt tárgyakból tett szóbeli vizsgákból áll (felkészülési idő tantárgyanként legalább 30 perc), amelyet a hallgatónak egy napon, folyamatosan kell letennie.

A záróvizsgára összesen legalább 20 és legfeljebb 30 kreditpontnak megfelelő ismeretanyagot felölelő tantárgyak (tantárgycsoportok) jelölhetők ki.

A szóbeli vizsga kérdéssorát a jelöltek a záróvizsga előtt 30 nappal megkapják.

A jelölt a vizsgát akkor kezdheti meg, ha a záróvizsga-bizottság diplomamunkáját legalább elégséges (2) minősítéssel elfogadta. Az elégtelen diplomamunka kijavításának feltételeit a TMPK határozza meg.

17. A záróvizsga eredménye

A diplomamunkára és a záróvizsga szóbeli részére kapott érdemjegyek – a záróvizsga tárgyak számát figyelembe vevő – súlyozott átlaga az alábbiak szerint:

$$\text{SZOZV} = (\text{P} + \text{PV} + \text{SZD} + \text{SZDV} + \text{SSZV} + \text{KPPV}) / 6$$

SZOZV: szakoktatói záróvizsga átlagolt érdemjegye

P: portfólió – értékeli az egyetemi oktató

PV: portfólió bemutatása és védése – értékeli a záróvizsga bizottság

SZD: szakdolgozat – értékeli a bíráló

SZDV: szakdolgozat bemutatása és védése – értékeli a záróvizsga bizottság

SSZV: specializációnak megfelelő szakmai ismeretekből szóbeli – értékeli a záróvizsga bizottság

KPPV: komplex pedagógia-pszichológia szóbeli vizsga – értékeli a záróvizsga bizottság

18. Oklevél kiadásának feltétele:

- a) Sikeres záróvizsga,
- b) Idegen nyelvi követelmény teljesítése.

19. Duális képzés lehetősége:

A duális képzés az egyetem nappali alapképzéséhez kapcsolódó, az egyetem és valamely cég (gazdasági társaság, vállalat, intézmény) valamint a hallgató szerződéses együttműködésében megvalósuló közös képzés a cég elvárásainak legjobban megfelelő szakemberek kibocsátása érdekében. A duális képzés feltételeit az egyetem és a cég, valamint a cég és a hallgató közötti szerződések tartalmazzák.

20. Kooperatív képzés lehetősége:

A kooperatív képzés az egyetem nappali munkarendű alapképzéséhez kapcsolódó, önkéntes kiegészítő gyakorlati modul, amelyben az egyetem és valamely gazdasági társaság, vállalat, intézmény együttműködnek annak érdekében, hogy az egyetemi hallgatók – a képzési célban megfogalmazottak szerint – szakmai gyakorlatot szerezzenek.

21. Hatályba lépés dátuma: 2017. szeptember 1.

Budapest, 2017. július 31.

Prof. Dr. Tóth Péter
főigazgató