



# MŰEMLEKI FENNTARTÓ TECHNIKUS

---

SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humán erőforrás-fejlesztési Operatív Program  
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



# MŰEMLÉKI FENNTARTÓ TECHNIKUS

## Feladatok és tevékenységek

Magyarország évezredek történelme műemlékek százait hagyta örökségül a jelenkor emberének. Olyan hatalmas értékeket, melyek legszebbjeit, a világörökség részeként, nemzetközi szinten is számon tartják. Ilyen például a Pannonhalmi Apátság, az Andrássy út és környéke, stb.

A műemlékek szépsége és értéke felelősséget ró a tulajdonosokra, legyen az magánszemély, cég vagy önkormányzat. Megőrzésükről, védelmükről és karbantartásáról gondoskodni kell. Ez nem könnyű feladat és ráadásul hatalmas költségekkel jár. Ezért lehetett az ezredforduló tájékán "olcsón és könnyen" kastélyt vásárolni, mert a műemlékvédelmi szabályoknak megfelelő felújítás nagyon sokba került, a vevőnek pedig kötelezően fel kellett újítania azt. Többet közülük fel is újítottak és ma már szállóként működnek, sportpályákkal, úszómedencével, szaunával tették őket még vonzóbbá. Szinte minden megyében akad néhány, például Vasszécsényben két különböző stílusú műemlék is van, mintegy 10 percnyi sétára egymástól.

A műemlékek védelmével külön hivatal foglalkozik, ott hatósági tevékenységet végeznek, ez azt jelenti, hogy építési terveket vizsgálják, és engedélyeket adnak ki. A fenntartói feladatokat - a felújítást és karbantartást - a tulajdonosnak kell biztosítani. Ezeket a feladatokat csak akkor lehet megfelelően ellátni, ha ezt szakértelemmel végzik. Így alakult ki a műemlékvédelmi tevékenységen belül egy új szakma, a műemléki fenntartó technikus.

## **Melyek a jellemző feladatok, tevékenységek ebben a szakmában?**

A műemléki fenntartó technikus feladata a műemlékek, a műemlék jellegű épületek állagának megőrzésével, felújításával kapcsolatos részmunkák irányítása.

Munkája hasonlít az építő technikuséhoz, de különbözik is attól, mert a kivitelezés során figyelembe kell vennie a műemlék jellegéből adódó követelményeket, sajátosságokat, így kell a legmegfelelőbb műszaki megoldást megtalálnia. Főbb feladatait a munkálatok

szakaszai szerint lehet csoportosítani. Először is részt vesz a felújítási és fenntartási munkák tervezésében, amelyeknek során helyszíni felméréseket készít, bekapcsolódik a műszaki leírás elkészítésébe, költségvetést készít. Közreműködik a szakhatósági és építési engedélyek beszerzésében, kapcsolatot tart a kivitelezőkkel. Az építés-előkészítés szakaszában fontosabb feladatai: kiszámítja a szükséges mennyiségeket, a felhasználandó anyagfajták szerint és anyagár ajánlatokat kér. Ajánlatokat kér az alvállalkozóktól az egyes munkák lebonyolítására. Megrendeli az építőanyagokat, körbekeríti az építési területet, megszervezi az ideiglenes közmű- és energiaellátást, stb.

A karbantartási és felújítási munkálatok során a munkafázisoknak megfelelően ütemezi az anyagbeszállítást, megépítteti és szerelteti az építési segédszerkezeteket. Ellenőrzi a tervezett műveleteket: pl. vakolás, nyílászárók cseréje, stb. Az átadás-átvétellel kapcsolatos feladatai közé tartozik, hogy elvégezteti az átadás előtti nagytakarítást. Beszerzi az engedélyeket az elvégzett munkák alapján a használatba vételhez. Elvégzi, illetve elvégezteti a hiánypótlásokat, ha szükséges. Végül, a munkák lezárásakor az adminisztrációval kapcsolatos feladatokat látja el, az elvégzett munkák mennyisége alapján rész- és végszámlát állít ki. Javasolja a tűz-, illetve vagyonvédelmi szempontból szükséges rendszerek kiépítését a tulajdonosnak. Minden munkaszakaszban figyelmet fordít a környezetvédelem szabályaira. A műemlékek felújításhoz etikai szabályok is kapcsolódnak, ezekre valamint a helyszínen levő műtárgyak védelmére is felügyel.

A műemléki fenntartó technikus munkáját többnyire felsőfokú végzettségű szakemberek irányításával végzi, eközben közvetít a mérnök és a szakmunkások (alvállalkozók) között. Ha már van kivitelezési tapasztalata műemlék fenntartásban és felújításban, akkor kisebb építési-szerelési munkálatok műszaki vezetőjeként, illetve építésvezetőként irányíthatja a tevékenységet. Önállóan, építőipari kivitelező vállalkozóként is tevékenykedhet.

### **Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?**

Munkája során geodéziai mérőeszközöktől a mobiltelefonig számtalan eszközt használ. Ezek egy része az irodai tevékenységhez kapcsolódik, például számítógép, szoftver, irodaszer, rajzasztal, táblázatok, szabványok, szakkönyvek, szótárak, nyomtatványok. Az eszközök másik csoportját a terepen alkalmazottak teszik ki, például kéziszerszámok, mérőeszközök, szintezők, szintábrák, stb.

### **Hol végzi a munkáját?**

A munkafolyamat során a műemléki fenntartó technikus munkaidejének nagy részét a felújítások helyszínén tölti. A tervezés viszont többnyire a rajzasztal, illetve számítógép melletti ülő munka.

Különböző hatóságokhoz, például a műemlékvédelmi hivatalhoz, önkormányzathoz és más közreműködő intézményekhez is ő maga megy el. Az anyagbeszerzés során, különböző helyeken, beszállítókkal tárgyal.

A munkaidő egy részét az irodában tölti, szervezési, kapcsolattartási és adminisztrációs feladatok ellátásával.

### **Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga?**

Az építkezéseken, felújításokon a műemléki fenntartó technikus irányító feladatokat lát el, többnyire középvezetői szinten. Ebből következik, hogy szerepe a kapcsolattartásban és az információnyújtásban igen nagy. Tartja a kapcsolatot a megrendelővel, a tulajdonossal, vagy annak képviselőivel. A munkák vezetői általában felsőfokú végzettséggel rendelkező mérnökök, az utasításaiknak megfelelően végzi munkáját, velük együttműködik, informálja őket a felmerülő nehézségekről. Ő adja ki az utasításokat az ott dolgozó mestereknek, munkásoknak és a segédmunkásokkal is együttműködik. A munkavédelemhez, műemlékvédelemhez, stb. kapcsolódó tájékoztatókat tart a munkatársainak, ilyenkor egész csoportokkal kell foglalkoznia. Kapcsolatban van különböző szakértőkkel (tűzvédelem, minőségbiztosítás, műtárgyvédelem), valamint a felújítás környezetében levő szomszédokkal is jó viszonyt épít ki.

A beszerzések, a raktári munka során még sok olyan helyzet lehetséges, amelyben különböző hivatalok munkatársaival, vagy kereskedőkkel is kapcsolatba kerül.

### **Követelmények**

#### **Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?**

A műemlékek felújításához sok mozgás, járás, mászás kapcsolódik. A régi épületekben, tornyokban természetesen nincs lift, esetleg a felújítás során szerelik be azt is. Bár a

technikus a munkálatokat vezeti, nem maga vakol, szerel, a fizikai igénybevételt ő sem kerülheti el, például előfordul hosszas állás, guggolás, gyaloglás, amely megterhelő lehet, gyakran kell magasra mászni, egész nap talpon van, kényelmetlen pozíciókban hajladozik, esetleg kisebb tárgyakat emel. Ehhez társul a szellemi terhelés, a felelősség a műemlékek felújításának esetén nagy, egy rosszul tervezett vagy hibásan végrehajtott művelet során több száz éves érték rongálódhat meg helyrehozhatatlanul.

Az irányítás sem könnyű feladat, az építkezési terület különböző részein dolgozó munkások pontos és megbízható, balesetvédelmi szabályokat betartó viselkedésért őt terheli a felelősség.

### **Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?**

A sok mozgás tulajdonképpen kedvez az egészségnek, de a szabadban végzett munka során, az időjárás viszontagságai megterhelők is lehetnek, elsősorban a nyári hőség, a nedvesség és az eső. A téli hidegben nemigen folynak külső felújítások, de az épület belsejében végzett munka során is lehet hideg, mert fűtés még nem működik.

A fizikai terhelés bizonyos környezetekben, például magasban végzett munka esetében társulhat balesetveszéllyel. A munka során használatos anyagok, vegyszerek tűz- és robbanásveszélyesek is lehetnek.

Mivel munkaideje nagy részét építkezésen tölti, számolnia kell a olyan munkakörnyezeti ártalmakkal, mint például a por, a zaj, nedvesség stb.

### **Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?**

Fontos tudni, hogy minden foglalkozásnak szigorú egészségügyi alkalmassági feltételei vannak.

A fontosabb szempontok közül néhányat kiemelünk, tájékoztató jelleggel:

- jó látás,
- karok, kezek ujjak fokozott használata.

A foglalkozás gyakorlása során felmerülő kockázati tényezők:

- tartós gyaloglás,
- könnyű fizikai munka.

### **Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?**

Ebben az összetett tevékenységben sok olyan tulajdonságra van szükség, amit eddig nem említettünk. Ezek egy része az irányításhoz kapcsolódik, másik része, pedig a konkrét szakmai feladatok végrehajtásához. Az irányításhoz kapcsolódik a szervező készség és a problémamegoldó készség.

Emellett előny, ha nyugodt, rugalmas és együttműködő. Az építkezéseken végzett munka megköveteli a vezetőtől a határozottságot. A szakmai feladatokhoz szükséges a jó műszaki érzék és a gyakorlati problémamegoldás képessége. A rajzkészség mellett a rendszerezési képesség és minőségre törekvés is jellemző követelmény.

Lényeges követelmény az ötletgazdagság, a kreativitás, mert ugyan szigorú szabályok szerint dolgozik, de a problémák áthidalásához sokszor nem elég a szabályok ismerete.

### **Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?**

A műszaki területen dolgozók számára nagyok a követelmények, sok tantárgyból kell jó eredményt elérni, ezek csoportosíthatók a matematika, a rajz és a fizika és történelem köré. Számítástechnikai ismeretekből is megfelelően kell teljesíteni. A szakképzés során néhány tantárgyban az átlagosnál jobb eredményt kell elérni, például építészettörténeti ismeretek, geodéziai és talajmechanikai ismeretek, statikai ismeretek, építőanyagok ismerete, építési jogszabályok ismerete. Az idegen nyelvismeret a külföldi beruházókkal való kapcsolattartáshoz szükséges, illetve az új technológiákról, anyagokról való informálódás eszköze lehet.

### **Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?**

Aki ezen a területen dolgozik, kíváncsi arra, hogyan éltek régi korok emberei, milyen anyagokkal dolgoztak, és hogyan oldottak meg technikai kérdéseket.

Valószínű, hogy rajzolni, fényképezni is szeret, nemcsak az épületek, de a természet iránt is érdeklődik. Jó, ha kedveli régi tárgyakat, régi eszközöket és érdeklik az anyagok is, mind a természetben előfordulók, mind az, amit iparilag állítottak elő. Érdeklődik az új technológiák iránt, mert ezek segítségével könnyítheti és tökéletesítheti a munkáját. Ebben az iparágban folyamatosan jelennek meg az új anyagok, eljárások, minőségbiztosítási követelmények. Arra is feltétlenül szükség van, hogy tanulmányozza a különböző történelmi korszakok alkotásait, hogy felismerje egy-egy korszak jellegzetességeit, stílusjegyeit.

Gondosságot, pontosságot igénylő munka a műemléki fenntartó technikusé, így a szabályokkal sem lehet túl rossz viszonyban. A műemlékvédelem etikai és biztonsági követelményei szigorúak, és nem csak neki kell betartania őket, de a kivitelező munkásokkal is be kell tartatnia ezeket.

## **Szakképzés**

A műemléki fenntartó technikus szakképesítés célja olyan szakemberek képzése, akik a képzés során elsajátítják a védelem alatt álló műemlékek vagy az örökség részét képező egyéb épületek, építmények, épületcsoportok, települések vagy településközpontok felújításához, konzerválásához szükséges ismereteket, és műemlékvédelmi szakember irányítása mellett felhasználják a történeti, kutatások, feltárások eredményeit és a vizsgálatokra épülő felújítási dokumentációt.

### **Előképzettség**

A képzésben való részvétel előfeltétele középiskolai érettségi és szakmai előképzettség. Szakmai előképzettségnek magasépítő technikus (OKJ azonosító száma 52 5801 01) szakképesítés fogadható el.

### **Képzési idő**

A képzés 60 százalékában gyakorlati oktatás folyik. A képzés időtartama 1 év.

A szakképzés elméleti és gyakorlati tárgyai

Kutatás, feltárás, állapotrögzítés, Műszaki ellenőrzés, Gazdasági adminisztráció, Szakmai dokumentumok készítése, Műemlékvédelmi alapismeretek, Szakrajz, Műemlékvédelem technikai, tartalmi összefüggései, módszerei, Műemlékvédelmi jogszabályok, Építés-kivitelezés szabályozás, Állagmegóvási, rekonstrukciós, javítási és felújítási munkák, Munkaszervezés, és -irányítás, Biztonságtechnikai és környezetvédelmi előírások, Idegen nyelv, Számítástechnikai ismeretek.

A szakképesítés vizsgakövetelménye

Gyakorlati vizsga: A tételeket a képző intézmény állítja össze, és a vizsgaelnök hagyja jóvá. A feladattal összefüggő munkavédelmi és szakmai követelményekről a vizsgázót a munka megkezdése előtt tájékoztatni kell.

Írásbeli vizsga: Szakmai ismeretek-témakörök: A különböző tantárgyak keretében megismert épületdiagnosztikai, műemlék felújítási, -fenntartási és -konzerválási, anyagszükséglet-számítási és szervezési ismeretek keretében feldolgozott témakörök alapján összeállított szakmai, számítási, rajzi és technológiai. Szóbeli vizsga: Tárnyak: Műemlékvédelem, technológiai ismeretek, baleset- és környezetvédelem. Témakörök: Műemlékvédelmi alapismeretek, felújítás, fenntartás és konzerválás, jogi és szakigazgatási ismeretek, munka- és egészségvédelem, környezetvédelem, jogi és igazgatási ismeretek, minőség-ellenőrzés. Szakdolgozat: A szakterület egy problémájának elemzése 20–30 oldal terjedelemben (amelybe a rajzi mellékletek is beleszámítanak).

A szakképesítés OKJ azonosító száma: 53 1852 01

*Kapcsolódó foglalkozások*

Építőmérnök, Geológiai környezetvédelmi technikus,  
Magasépítő technikus, Környezetvédelmi mérés-technológus,  
Közlekedésépítő, környezetvédő szaktechnikus.

**A szakképesítéssel betölthető munkakörök**

Műemléki előadó,  
Műemlékvédelmi munkatárs.



A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: [www.nive.hu](http://www.nive.hu) honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

**Kereseti lehetőségek:**

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu)

**Elhelyezkedési lehetőségekről** tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu) internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal  
Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Ez a kiadvány az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával 2005-ben készült. Aktualizálva 2008-ban.  
A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.