

## FELNŐTTKÉPZÉSI SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY

### 1. a) A SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY MEGNEVEZÉSE

Szerelt burkolat építő

### b) SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGNEVEZÉSE

Szerelt burkolat építő

Szakmai programkövetelmény azonosító száma:	SzPk-00179-17-09 2 07 2
Szakmai programkövetelmény érvényessége	2017-06-15

### 2. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁKKAL

új, önálló tevékenység, munkaterületi feladat végezhető el

### 3. A SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY MODULRENDSZERŰ

igen

programkövetelmény modul azonosító száma	modul megnevezése
SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-01	Szerelt burkolat építési és tartószerkezeti alapismeretek
SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-02	Épületfizikai, szigetelési alapismeretek
SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-03	Szerelt burkolat építői műszaki rajzolás

### 4. AZ OKJ-BAN SZEREPLŐ AZON SZAKMACSOPORT, AMELYBE A PROGRAMKÖVETELMÉNY BESOROLHATÓ

9 - Építészet

### 5. AZ EKKR-HEZ KAPCSOLÓDÓ MAGYAR KÉPESÍTÉSI KERETRENDSZER SZERINTI SZINTJÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA ÉS BESOROLÁSÁRA VONATKOZÓ MEGJELÖLÉSE

2 - szint

### 6. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG JELLEGÉTŐL FÜGGŐEN A KÉPZÉS MEGKEZDÉSÉHEZ SZÜKSÉGES BEMENETI FELTÉTELEK

#### Iskolai előképzettség

alapfokú iskolai végzettség

#### Szakmai előképzettség

szakmai előképzettséghez nem kötött

#### Egészségügyi alkalmassági követelmények

szükséges, éspedig:

Foglalkozás-egészségügyi alkalmasság a 33/1998. (VI.24.) NM rendelet alapján.

**Előírt gyakorlati idő**

nem szükséges

**Egyéb feltételek**

nem szükséges

**7. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL ELLÁTHATÓ LEGJELLEMZŐBB TEVÉKENYSÉG, VAGY MUNKATERÜLET RÖVID LEÍRÁSA**

A szerelt burkolat építő elvégzi a hátulról kiszellőztetett légréses rendszerrel működő burkolati rendszerek, alumínium fegyverzetű kompozit – szálcement – sávos alumínium - beton – trespá – HPL – összefoglaló néven: nagytáblás esztétikai burkolatok rögzítését kiviteli/szerelési tervek alapján. A munkavégzéshez szükséges alapvető szerelt burkolat építői ismeretek birtokában elvégzi az anyagszállításkor érkező anyagok lerakódását, deponálását. Önállóan méretre igazítja és rögzíti a burkolatokat, álmennyezeteket, árnyékolókat, előtetőket a rögzítési terveknek megfelelően. A munkavégzés során a rögzítési terv szerinti pozícióba szereli a burkolati elemeket. A munka-, baleset- és tűzvédelmi előírásokat, szabályokat betartja.

**8. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL BETÖLTHETŐ MUNKAKÖR MEGNEVEZÉSE ÉS BESOROLÁSA**

FEOR főcsoport megnevezése	FEOR száma	Foglalkozás megnevezése	A szakmai végzettséggel legjellemzőbben ellátható tevékenység, munkaterület
7. Ipari és építőipari foglalkozások	7515	Építményszerkezet-szerelő	Szerelt burkolat építő

**9. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES KÉPZÉS KÉPZÉSI FORMÁTÓL FÜGGŐ MINIMÁLIS ÉS MAXIMÁLIS ÖSSZÓRASZÁMA, ÉS AZ ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI IDŐ ARÁNYA**

A képzés "Egyéni felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

A képzés "Csoportos felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Igen

Csoportos felkészítés	Minimum	Maximum
A képzés összóraszám	290	400
Elméleti képzés idő aránya (%)	30	
Gyakorlati képzés idő aránya (%)	70	

A képzés "Távoktatás" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

**10. A TERVEZETT KÉPZÉS MUNKAERŐ-PIACI RELEVÁNCIÁJA**

A szerelt burkolat építő képzés olyan hiánypótló szakma, mely nem szerepel a jelenleg hatályos OKJ-ban. A feladat jellegénél fogva olyan speciális és egyedi, mely széleskörűen fedi le több építőipari szakma burkolási feladatprofilját, amelyhez kapcsolódó végzettség és szakképzett munkaerő hiányzik a munkaerőpiacról. A nagy volumenű és feszített ütemű építőipari beruházások nagyszámú szakmailag képzett munkaerőt igényelnek. Az építőipar évek óta próbálja a hiányzó szakmunkaerejét pótolni, azonban sikertelenül. Tekintettel arra, hogy a hátulról kiszellőztetett légrétes rendszerrel működő burkolati és alumínium fegyverzetű kompozit burkolatok, valamint egyéb nagytáblás-, és sávós esztétikai burkolatok szerelése speciális szaktudást igényel, a munkaterület nem fedhető le egyéb építőipari végzettséggel rendelkező szakemberekkel; ebből adódik, hogy a szakmai képzés is specializált legyen, szűkebb- de ugyanakkor elmélyültebb szakmai profilra irányuljon, ezáltal célirányosan, rövidebb időkeretben biztosítsa a kívánt humán erőforrást a beruházásokhoz. Tekintettel arra, hogy a kapcsolódó anyagok, tartószerkezetek, rögzítőelemek gyártói oldalról az elmúlt tíz évben jelentősen korszerűsödtek, speciális technológiák jöttek létre, speciális ismeretátadás szükséges az építőipari munkák ezen területén. Jelen képzéssel megvalósítható, a munkáltatók elvárásai alapján gyorsan, hatékonyan és gyakorlatorientáltan lehessen a szakképzetlen munkaerőt képezni, annak érdekében, hogy a szerelt burkolat építő szakképzéssel rendelkezők alkalmassá váljanak a munkaerő-piacon való könnyebb elhelyezkedésére, a tartós foglalkoztatásra.

#### **11. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGSZERZÉSÉT IGAZOLÓ DOKUMENTUM KIADÁSÁNAK FELTÉTELEI**

1. a képzés felnőttképzési szerződésben megjelölt óraszámának hetven százalékán való részvétel, és
2. a szakmai záró beszámoló sikeres teljesítése

### 3.1. PROGRAMKÖVETELMÉNY MODUL RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A programkövetelmény modul azonosító száma	SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-01
A programkövetelmény modul megnevezése	Szerelt burkolat építési és tartószerkezeti alapismeretek

#### 3.1.1. A KÉPZÉS KÉPZÉSI FORMÁTÓL FÜGGŐ MINIMÁLIS ÉS MAXIMÁLIS ÓRASZÁMA, ÉS AZ ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI IDŐ ARÁNYA

A modul "Egyéni felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

A modul "Csoportos felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Igen

Csoportos felkészítés	Minimum	Maximum
A képzés óraszám	180	250
Elméleti képzés idő aránya (%)	30	
Gyakorlati képzés idő aránya (%)	70	

A modul "Távoktatás" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

#### 3.1.2. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK LEÍRÁSA

A legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület ellátásához szükséges szakmai kompetenciákat leíró szakmai ismeretek, készségek és személyes kompetenciák, társas kompetenciák és módszerkompetenciák tanulási eredmények szerinti leírása

Tudás	Képesség	Attitűd	Felelősség, autonómia
Épületszerkezeti alapismeretekkel rendelkezik. Főbb épületszerkezeti alapismeretek: homlokzat, attika, előtető, álmennyezet stb.; elsődleges tartószerkezeti típusok: vasbeton, tégl stb.	Képes a szerelt burkolatok, tartószerkezeti típusok rögzítésére.	Törekszik a szerelt burkolat építési alap- és segédanyagok gazdaságos felhasználására.	A szerelt burkolatok, tartószerkezetek kiválasztási és rögzítési munkafolyamatait önállóan végzi.
Tudja a burkolati rendszerek alapfogalmait (kéményhatás, hátulról kiszellőztetett légrés, háttér tartószerkezet, burkolat típusok stb.).	Képes a burkolati rendszerek technológiailag szakszerű használatára.	Magára nézve kötelezőnek fogadja el a technológiai időtartamokat és műszaki paramétereket.	Felelősséggel jár el a technológiai időtartamok és műszaki paraméterek megtartásakor.

Alumínium fegyverzetű kompozit lemez megmunkálási alapismeretekkel rendelkezik (marás, vágás, hajlítás, furatolás, merevítés stb.).	Képes az alumínium fegyverzetű kompozit lemez szakmai előírások szerinti megmunkálására.	Szem előtt tartja a minőség-ellenőrzés kiemelt szerepét.	Vezetői irányítás mellett, másokkal együttműködve végzi az alumínium fegyverzetű kompozit lemez megmunkálási folyamatait.
Tudja a kötőelemek típusait, rögzítési lehetőségeit (alapsavar, dübel, beragasztott menetes szár stb.).	Kiválasztja és beépíti a munkafeladatnak megfelelő kötőelemet.	Fontosnak tartja, hogy a szerelt burkolati kötőelemek beépítése során pontos munkát végezzen.	A kötőelemek kiválasztását a szerelt burkolatok építéséhez önállóan végzi.
Ismeri a különböző szerelt burkolati anyagok tárolási módszereit (fektetve, letakarva, körbe kerítve tárolás).	Elvégzi az anyagszállításkor érkező anyagok lerakódását, deponálását.	Elfogadja és alkalmazza a munkaterületre vonatkozó szabályokat, előírásokat.	Az érkező anyagok lerakódását, deponálását, tárolását szakmai irányítás mellett végzi.
Ismeri a fémlemez burkolatok típusait - alumínium fegyverzetű kompozit lemezburkolat, - szálcement burkolat, - sávós alumínium burkolati rendszerek, - Fundermax, HPL, Trespa burkolatok.	Elvégzi a hátulról kiszellőztetett légréses rendszerrel működő burkolati rendszerek, alumínium fegyverzetű kompozit – szálcement – sávós alumínium - beton – trespa – HPL – összefoglaló néven: nagytáblás esztétikai burkolatok rögzítését.	Érdeklődést mutat az új burkolattípusok iránt.	Önállóan kontrollálja a munkavégzés helyességét, a tapasztalatokról, fellelt hibákról tájékoztatja a vezetőjét.
Tudja az árnyékoló szerkezetek alapfogalmait (fix szerkezetek, motoros/mozgatható szerkezetek).	Kihúzás vizsgálatot végez.	Szem előtt tartja az árnyékolószerkezetek tulajdonságait, beépíthetőségük előírásait.	Vezetői irányítás mellett, másokkal együttműködve végzi az árnyékolószerkezetek beépítését.
Tudja a háttértartó szerkezetek típusait, anyagaik (horganyzott acél, alumínium) és rendszer (rejtett, átlátszó) szerint.	Alkalmazza a háttértartó szerkezetek alapanyagait (horganyzott acél, rozsdamentes acél, műanyag).	Törekszik a háttérszerkezeti alapanyagok teljes körű, gazdaságos felhasználására.	Szakmai irányítás mellett végzi a háttérszerkezeti alapanyagok felhasználását, beépítését.
Ismeri a háttértartó szerkezetek típusait rendszer szerint: rendszer típus, egyedi.	Háttérszerkezeti méretezést készít (szélteher, fesztávok).	Törekszik a pontos méretezésre.	Betartja a méret visszaellenőrzés szabályait.
Tudja a háttértartó szerkezetek típusait a rögzítési hely szerint: rejtett, átlátszó.	Alkalmazza a burkolatrögzítés különböző módjait (látszó rögzítés, nem látszó rögzítés, ragasztott rögzítés).	Munkája szakmailag igényes.	Önállóan rögzíti a burkolatokat.
Kisgép kezelői ismeretekkel rendelkezik (kisgép: szegecshúzó, fűrő, flex, körfűrész stb.)	Elvégzi a szerelt burkolatok és tartószerkezeteik építését, rögzítését, javítását, a megfelelő technika és kisgépek használatával.	A kisgépek használata során maximálisan betartja a munka- és balesetvédelmi előírásokat.	A kisgépeket önállóan használja.

---

Ismeri a szerelt burkolat építési munkavégzés közben lehetséges veszélyforrásokat, megelőző intézkedéseket.	Képes elkerülni a technológia alkalmazás során felmerülő balesetveszélyes helyzeteket.	Magára nézve kötelezőnek tartja a munka- és balesetvédelmi előírásokat.	Kedvezőtlen körülmények esetén fokozott figyelemmel rendelkezik.
---	--	---	--

### 3.2. PROGRAMKÖVETELMÉNY MODUL RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A programkövetelmény modul azonosító száma	SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-02
A programkövetelmény modul megnevezése	Épületfizikai, szigetelési alapismeretek

#### 3.2.1. A KÉPZÉS KÉPZÉSI FORMÁTÓL FÜGGŐ MINIMÁLIS ÉS MAXIMÁLIS ÓRASZÁMA, ÉS AZ ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI IDŐ ARÁNYA

A modul "Egyéni felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

A modul "Csoportos felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Igen

Csoportos felkészítés	Minimum	Maximum
A képzés óraszám	30	50
Elméleti képzés idő aránya (%)	30	
Gyakorlati képzés idő aránya (%)	70	

A modul "Távoktatás" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

#### 3.2.2. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK LEÍRÁSA

A legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület ellátásához szükséges szakmai kompetenciákat leíró szakmai ismeretek, készségek és személyes kompetenciák, társas kompetenciák és módszerkompetenciák tanulási eredmények szerinti leírása

Tudás	Képesség	Attitűd	Felelősség, autonómia
Tudja az épületfizikai alapfogalmakat (hő mozgás, hőhíd, páralecsapódás stb.).	Képes felismerni az épületfizikai sajátosságokat.	Törekszik az épületfizikai sajátosságok pontos azonosítására.	Önállóan eligazodik az épületfizikai jellemzőkben.
Tisztában van az épület vízszigetelési alapismeretekkel (vízszigetelés típusai: kent szigetelés, lemezes szigetelés; vízszigetelés felhasználási területei: lábazati szigetelés, tetőszigetelés, nyílászáró szigetelés).	Elvégzi az épület vízszigetelési munkáit.	Munkáját a legnagyobb szakmai igényességgel végzi.	Felelősséget vállal saját munkájáért.

Épülethőszigetelési alapismeretekkel rendelkezik; ismeri az anyagok típusait (kőzetgyapot, üveggyapot, polisztirol XPS, EPS), a rögzítési módszereket (ragasztás, dübelezés).	Kiválasztja és rögzíti az épülethőszigetelési anyagokat.	Törekszik az épülethőszigetelési anyagok gazdaságos felhasználására.	Az épülethőszigetelési anyagok rögzítését vezetői irányítás mellett, másokkal együttműködve végzi.
Ismeri az anyagok hőingadozásból adódó alakváltozásait, dilatációs alapismeretekkel rendelkezik (különböző anyagok hőmozgásai, épületek szerkezeteinek dilatálási módszerei).	Kezeli az anyagok hőingadozásból adódó eltéréseit, alkalmazza az épületszerkezetek dilatálási módszereit.	Érdeklődést mutat az újszerű technológiai módszerek iránt.	Összetettebb feladatok esetén felettesétől (mérnök, technikus) segítséget kér.
Tisztában van az épületfizikai számítási alapismeretekkel (hővándorlás, külső hőmérséklet, belső hőmérséklet, páradiffúziós görbe).	Épületfizikai számításokat alkalmaz.	Az épületfizikai számítások elvégzésénél törekszik a pontosságra.	Az épületfizikai számításokat vezetői ellenőrzés mellett végzi.



### 3.3. PROGRAMKÖVETELMÉNY MODUL RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A programkövetelmény modul azonosító száma	SzPk-00179-17-09 2 07 2 /M-03
A programkövetelmény modul megnevezése	Szerelt burkolat építői műszaki rajzolás

#### 3.3.1. A KÉPZÉS KÉPZÉSI FORMÁTÓL FÜGGŐ MINIMÁLIS ÉS MAXIMÁLIS ÓRASZÁMA, ÉS AZ ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI IDŐ ARÁNYA

A modul "Egyéni felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

A modul "Csoportos felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Igen

Csoportos felkészítés	Minimum	Maximum
A képzés óraszám	80	100
Elméleti képzés idő aránya (%)	30	
Gyakorlati képzés idő aránya (%)	70	

A modul "Távoktatás" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

#### 3.3.2. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK LEÍRÁSA

A legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület ellátásához szükséges szakmai kompetenciákat leíró szakmai ismeretek, készségek és személyes kompetenciák, társas kompetenciák és módszerkompetenciák tanulási eredmények szerinti leírása

Tudás	Képesség	Attitűd	Felelősség, autonómia
Ismeri az építészeti és gyártmánytervezési műszaki rajzi alapfogalmakat (metszet, nézet, alaprajz stb.).	Képes az építészeti és gyártmány ellenőrzési műszaki rajzok olvasására.	Magabiztosan végzi az építészeti és gyártmány ellenőrzési műszaki rajzok olvasását, beazonosítását.	Önállóan eligazodik az építészeti és gyártmány tervezési műszaki rajzok jelölési rendszerében.
Áttekintéssel rendelkezik a felméréshez szükséges informatikai eszközök (szintező, távolságmérő, zsinórozás) alkalmazásáról.	Használja a felméréshez szükséges informatikai eszközöket.	Törekszik a munkafolyamatnak megfelelő informatikai eszköz kiválasztására.	Önállóan használja a felméréshez szükséges informatikai eszközöket.
Tudja a tervtípusok fajtáit, fogalmait (építész terv, tender terv, gyártmányterv).	Képes megkülönböztetni az építészeti tervet, a tender tervet és a gyártmánytervet.	Törekszik a tervtípusok előírásainak megfelelő feladatellátására.	Precízen és önállóan dolgozik.
Tisztában van a geodéziai alapismeretekkel (felmérés, kitűzés).	Felmérési, kitűzési munkát végez.	Szem előtt tartja a szakmai előírásokat.	A felmérési, kitűzési munkafolyamat során önellenőrzést végez.
Tájékozott a mérésről, tervellenőrzésről, tervolvasásról.	Rutinszerűen alkalmazza a mérés, tervellenőrzés, tervolvasás módszereit.	Törekszik a pontos munkavégzésre.	Önellenőrzést végez, a hibákat önállóan javítja.

Tudja a gyártmányszervezés menetét (fő tartószerkezet felmérése és digitalizálása, 3D modell építése, építész kiviteli tervek alapján burkolati rendszer tervezése, burkolati rendszer elemeinek tervezése).	Megtervezi és működteti a gyártmányszervezési folyamatot.	Igénye van a minőségi munkavégzésre.	A gyártmányszervezési munkafolyamatokat részben önállóan, felettese szakmai irányítása mellett végzi.
--	---	--------------------------------------	---