

# KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

## KŐMŰVES MESTERKÉPESÍTÉS

### 1. A mesterképesítés alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: **Építőipar**
- 1.2 A mesterképesítés megnevezése: **Kőműves mester**
- 1.3 A mesterképesítés besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.4 A mesterképesítés besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.5 A mesterképesítés besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 6
- 1.6 A mesterképesítés szakmairányai: -----

### 2. A mesterképesítéssel ellátható legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület leírása

A kőművesmester kialakítja és sikeresen működteti vállalkozását a jogi, munkaügyi, etikai, szakmai szabályok betartásával. Együttműködik a kivitelezési folyamatban részt vevő személyekkel, hatóságokkal. Előkészítő tevékenységet végez a kivitelezési munkákkal kapcsolatban. Átv teszi, átadja a munkaterületet, az elvégzett munkákat a szerződésben rögzített feltételek mellett.

Tervdokumentáció alapján a kőművesmunkákhoz kapcsolódó normagyűjtemények, szoftverek segítségével digitálisan árajánlatot, költségvetést állít össze, mennyiségszámítást végez.

Összetett kőműves szakmai tevékenységeket nagy biztonsággal végez, szakmai tanácsokat ad megrendelői részére. Az építőanyagokat előkészíti, a munkatársai részére bemutatja azok szakszerű felhasználási módját. Az elvégzett kőművesmunkák folyamatát digitálisan dokumentálja. Ápolja a kőműves szakma értékeit.

Felelősen tervezi meg mindenkor munkáját a munkatársai szakmai és emberi kvalitásai ismereteinek birtokában. Szervezi, irányítja, összehangolja a saját és a munkaterületéhez kapcsolódó szakmák munkatevékenységeit, munkatársainak kijelöli a feladatokat a munkák zavartalan biztosítása érdekében. Kőművesmesterként irányítja, összehangolja, ellenőrzi, felügyeli, értékeli és minősíti munkatársai, tanulói által elvégzett feladatokat. Szakmai gyakorlaton felkészíti tanulóit az önálló, szakszerű munkavégzésre, a szakmai versenyekre, a szakmai vizsgára.

A munkavégzés során betartja és betartatja az általános és a kőműves szakmára vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.

Szakmai fejlődési útjának, referencia munkáinak dokumentálása és bemutatása céljából digitális portfóliót készít.

**3. A mesterképesítéshez rendelt TEÁOR szám (amennyiben az önálló tevékenység gyakorlása mesterképesítéshez kötött)**

Tevékenységi kör megnevezése	TEÁOR-szám	TEÁOR megnevezése
-----	-----	-----

**4. A mesterképzésbe történő belépés feltételei**

**4.1 Szakmai előképzettség:**

A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség		
Megnevezése	Azonosító száma	Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
kőműves	4 0732 06 08	5 év
kőműves	34 582 14	5 év
kőműves és hidegburkoló	34 582 08	5 év
kőműves	31 582 15 1000 00 00	5 év
kőműves	31 521 614	5 év
magasépítő technikus	5 0732 06 09	3 év
magasépítő technikus	54 582 03	3 év
magasépítő technikus	52 580 101	3 év
mélyépítő technikus	5 0732 06 10	3 év
mélyépítő technikus	54 582 07	3 év
mélyépítő technikus	54 582 04	3 év
mélyépítő technikus	52 580 102	3 év
Építészmérnök		3 év
Építőmérnök		3 év

**4.2 Egyéb feltételek:**

A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját. A szakmai gyakorlat részdíjából is összeállhat, azonban a jelentkezést megelőző utolsó évben legalább hat hónap összefüggő szakmai gyakorlat igazolása szükséges.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, illetve a sor- vagy tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is.

## **5. A mesterképzés megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek**

A szakmai elméleti és gyakorlati képzést a területi kamara, vizsgaszervező, (mestervizsgaközpont) által jóváhagyott képzési helyszíneken lehet megszervezni. A képzési helyszíneken az alábbiak biztosítása szükséges:

- tanterem – elméleti képzéshez (az alább felsorolt eszközökkel)
- tanműhely és/vagy építési terület gyakorlati képzéshez (az alább felsorolt eszközökkel, gépekkel)
- informatika terem számítógépes oktatáshoz (az alább felsorolt eszközökkel)

### **Eszközjegyzék:**

- korszerű iskolai krétás acéltábla tartozékokkal, vagy;
- zománctfelületű filctollas acéltábla tartozékokkal;
- Flip Chart tábla tartozékokkal;
- mérő és jelölő eszközök;
- kitűző eszközök, szintező műszerek;
- földmunkák kézi szerszámai;
- kézi és gépi talajtömörítő eszközök, tartozékok;
- víz- és hőszigetelési munkák kézi és gépi eszközei tartozékokkal;
- kőművesmunkák kézi szerszámai, eszközei;
- faipari kéziszerszámok;
- faipari gépek, eszközök, tartozékok;
- szerelő és bontó szerszámok;
- hagyományos és korszerű munkaállványok;
- támasztólétra;
- korszerű zsaluzatok;
- anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök;
- építőipari elektromos kisgépek tartozékokkal;
- térkő roppantó, térkő vágó gép;
- vizes téglavágógép tartozékokkal;
- vakológép tartozékokkal;
- megfelelő energiacsatlakozás (elektromos, víz) kialakítása vakológépekhez;
- keverőszáras keverőgép tartozékokkal;
- habarcskeverőgép;
- nivelláló készlet;

- ragasztóhab kinyomó pisztoly tartozékokkal;
- habarcsterítő kocsi;
- betonkeverő gép (max. 250 literes);
- kábeldob;
- egyéni védőeszközök;
- munkabiztonsági eszközök, felszerelések;
- internetkapcsolattal rendelkező számítógép, nyomtató, vetítő felület (vetítívászon, vagy ezt helyettesítő falfelület), projektor és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs program);
- munkakörnyezet biztosításhoz szükséges takarítóeszközök;
- kis haszongépjármű;
- szelektív hulladéktároló edények, konténerek;

## **6. A mesterképzés kimeneti követelményei**

### **6.1 A mesterképzés céljának leírása**

A mesterképzés célja, a képzésben részt vevő mesterjelölt számára egy olyan magasabb szintű szakmai elismertséget jelölő MESTER minősítés megszerzése, hogy a tudatos szakmai tevékenységét az elvárható legmagasabb szakmai színvonalon, a mindenkori jogszabályi előírások szerint végezze. Kompetenciáit olyan magas szintre emelje, hogy képes legyen önálló vállalkozás indítására, gazdaságos működtetésére, munkatársai, tanulói oktatására, továbbképzésére, versenyekre való felkészítésére, vizsgáztatásra, a szakma szeretetére, tiszteletére, az új alapanyagok, technológiák megismerésére, a megrendelőkkel való korrekt kapcsolattartásra.

Törekedjen arra, hogy a munkatársaival és a szakmát tanuló fiatalokkal magasabb szakmai színvonalon tudjon foglalkozni, ismereteit átadni, nevelje ki saját vállalkozása és a szakma megfelelő utánpótlását.

A kőműves mesteri címet megszerzett szakember ne csak a szakmai felkészültségével, tudásával, hanem emberi magatartásával is emelkedjen ki a szakma képviselői közül.

A résztvevő megismeri a pedagógia eszközrendszerét, az adaptív gyakorlattervezést, a szakmaszocializációs folyamatokat, a kompetenciákat, az érzelmi intelligencia elméleti alapjait, az együttműködő kommunikáció és a konfliktuskezelés hatékony módszereit. Képessé váljon az önreflexív viselkedéskorrekcióra. Ismerje saját kommunikációs stratégiáit, törekedjen a kommunikációs gátak kerülésére. Nyitottabbá válik mások érzéseinek megismerésére, empátikus megértésére, az egyéni generációs társadalmi kulturális sokféleségre. Ezen ismeretek és képességek birtokában legyen képes a tanulók motiválását megtervezni és a gyakorlatban megvalósítani.

## 6.2 A mesterképzés szakmaspecifikus követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Kialakítja és sikeresen működteti vállalkozását a vonatkozó jogi, munkaügyi, etikai, szakmai, valamint a munka, tűz, baleset és környezetvédelmi általános és szakmai szabályok betartásával.	Részletesen ismeri a kőműves szakmával összefüggő jogi, munkaügyi, etikai, szakmai, valamint az általános és szakmai munka, tűz, baleset és környezetvédelmi szempontokat.	Törekszik a vonatkozó szabályoknak, előírásoknak megfelelő feltételek betartására, betartatására. Figyelemmel kíséri a munkájával összefüggő jogszabályi változásokat.	A munka, tűz, baleset és környezetvédelmi általános és szakmai szabályok maradéktalan betartásával alakítja ki a munkakörnyezetét és betartja a foglalkoztatási szabályokat.
2.	Együttműködik a kivitelezési folyamatban részt vevő személyekkel, hatóságokkal, velük eredményesen kommunikál.	Komplexitásában ismeri a kivitelezési folyamat résztvevőit, napi kapcsolatot tart velük a mindenkori jogszabályi előírások mellett. Ismeri a kommunikációs formákat.	Elkötelezett a kivitelezési folyamatban részt vevőkkel való korrekt kapcsolattartásban. Figyelemmel kíséri a kivitelezési folyamat szereplőit érintő jogszabályi változásokat. Azokat magára nézve is kötelezőnek tartja.	A kivitelezési folyamat részt vevőivel együttműködve betartja a vonatkozó jogszabályokat. Az esetlegesen felmerülő, a kivitelezési folyamatra kihatással lévő problémákra önálló javaslatokat fogalmaz meg, új megoldásokat kezdeményez.

3.	Előkészítő tevékenységet végez a szerződési körébe tartozó kivitelezési munkákkal kapcsolatban.	Átfogóan ismeri a mindenkori szerződésének és a kivitelezési munkák előkészítésének a folyamatát. Ismeri a kivitelezési munkák megkezdéséhez szükséges engedélyeket.	Elkötelezett a pontos, precíz, minden részletre kiterjedő előkészítő tevékenység mellett.	Felelősséget vállal a szerződési körébe tartozó kivitelezési munkák előkészítő tevékenységéért. Ellenőrzi a kivitelezési munkák végzéséhez szükséges engedélyek meglétét.
4.	Felméri a munkaterületet, helyszíni bejárást végez. Átveszi, illetve átadja a munkaterületet, az elvégzett munkákat a szerződésben rögzített feltételek mellett.	Megérti a munkaterület és a munka átvételének fontosságát. Ismeri a munkaterület és az elvégzett munkák átadás átvétele dokumentálásának folyamatát.	Elkötelezett a pontos, precíz munkavégzés és annak digitális dokumentálása mellett.	A szerződésben rögzített feltételek mellett önállóan átadja, átveszi a munkaterületet és digitálisan dokumentálja az átadást, átvételt. Felelősséget vállal az átvett munkaterületért.
5.	Helyszíni felmérést készít, valamint a helyszíni felmérés és/vagy terv dokumentáció alapján összetett, bonyolult mennyiségszámításokat végez digitális módszerekkel a szerződésébe tartozó munkákról.	Átlátja a tervdokumentációt. Ismeri a bonyolultabb matematikai összefüggéseket, mértékegységeket, mértékegység- átváltási módszereket. Ismeri a felmérési előírásokat, valamint a mennyiségszámítási módszereket, az azt segítő szoftvereket.	Elkötelezett a pontos munkavégzés és a mennyiségszámítások meghatározása és a kapott eredmények digitális dokumentálása mellett. Fogékony a mennyiségszámításokat segítő informatikai újdonságokra.	Felelősséget vállal a kiszámított mennyiségek helyességéért. Önellenőrzést végez. Képes a hibák önálló javítására.

6.	A kőművesmunkához kapcsolódó norma gyűjtemények, szoftverek segítségével árajánlatot, költségvetést állít össze, számlát ad.	Ismeri a felmérési és elszámolási előírásokat, valamint a digitális költségvetés, árajánlat és számla készítésének rendszerét.	Önmagára nézve kötelező érvényűnek tekinti a digitális elszámolási és számlaadási kötelezettség alkalmazását.	Folyamatosan fejleszti az elszámolással és számlaadással kapcsolatos számviteli és informatikai ismereteit.
7.	Összetett kőműves szakmai tevékenységeket, munkafolyamatokat nagy biztonsággal végez. Alapvető szakmai feladatain túl szakmai tanácsokat ad megrendelői részére. Ápolja a kőműves szakma értékeit.	Magabiztosan ismeri a kivitelezési folyamatok sorrendiségét, a kivitelezési munkák megkezdésének jogszabályi előfeltételeit. Ismeri a szakma hagyományait.	Vállalkozása gazdaságos működtetése mellett megrendelő centrikus és konstruktív hozzáállásával szem előtt tartja a megrendelők igényeit. Ugyanakkor betartja a munkafolyamatokra vonatkozó jogszabályokat, szabványokat, előírásokat.	Munkáját a technológiai utasítások és az építő- és segédanyagok felhasználási utasításaiban leírtak pontos betartásával végzi. Magára nézve kötelezőnek tartja a szakszerű kivitelezési megoldásokat.

8.	<p>Felelősen tervezi meg mindenkori munkáját, az elvégzendő munkafolyamatokat a munkatársai szakmai és emberi kvalitásai ismereteinek birtokában. Kialakítja, betartja és betartatja a kivitelezési technológiai folyamatok sorrendiségét.</p>	<p>Összetettségében ismeri a kivitelezési folyamatok sorrendiségét, az egyes munkák megkezdésének szakmai és jogszabályi előfeltételeit.</p>	<p>Szem előtt tartja a kivitelezési folyamatban keletkező hulladékok hulladékkezelési és környezetvédelmi előírásait. Elkötelezett a vonatkozó hulladékkezelési előírásoknak megfelelő dokumentálás mellett.</p>	<p>Felelősséget vállal a vonatkozó hulladékkezelési előírások betartásáért. A jogszabályi előírásoknak megfelelően dokumentálja és kezeli a keletkező hulladékot.</p>
9.	<p>Szervezi, irányítja a szerződésében rögzített építési munkatevékenységeket. Összeállítja a munkatervet a munkafeladatok zavartalan biztosítása érdekében. Összehangolja a munkaterületén ez kapcsolódó építőipari szakmák különböző tevékenységeit.</p>	<p>Ismeri a hatékony munkavégzési módszereket, elveket, azt el tudja magyarázni beosztottjainak. Ismeri a vezetési szinteket és az egyes szintekhez kapcsolódó feladatokat. Ismeri a munkatársak ösztönzésének lehetőségeit. Ismeri a kivitelezési munkafolyamatban résztvevők tevékenységeinek egymásra hatását.</p>	<p>Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására. Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett. Törekszik a munkavédelmi és a biztonsági szabályok betartása mellett a legjobb kivitelezési megoldások alkalmazására.</p>	<p>Kőművesmesterként felelősséget vállal az általa és a vállalkozása minden munkatársa által elvégzett munkájáért, az építés-kivitelezési folyamatok technológiájának betartásáért, valamint a vállalt határidők betartásáért.</p>



10.	Kőművesmesterként irányítja, összehangolja, ellenőrzi, felügyeli munkatársai, tanulói szakmai feladatait. Munkatársainak kijelöli a feladatokat a munka zavartalan lebonyolítása érdekében.	Ismeri és alkalmazza a társas érintkezés szabályait. Kommunikációjában tudja a feladatra koncentrálni és irányítani a beosztottjait.	Munkatársai, tanulói irányítása során törekszik az építés kivitelezési tevékenység folyamatos fejlesztésére, javítására.	Munkavégzésében, problémamegoldásban és tanulásban egyaránt önállóan jár el, kisebb csoportot, közösséget irányít.
11.	A hagyományos és a korszerű építőanyagokat a gyártói előírásoknak megfelelően előkészíti, a munkatársai részére bemutatja a kőművesmunkák végzéséhez szükséges építő- és segédanyagok szakszerű felhasználási módját.	Átfogóan ismeri a kőművesmunkák megvalósításához szükséges hagyományos és korszerű anyagokat, azok tulajdonságait és alkalmazásuk technológiáját. Értelmezi az építőanyagok gyártói beépítési utasításait.	Munkavégzése során elkötelezett a tervezői előírásoknak megfelelő anyagok és technológiák alkalmazására, ezeket megrendelőinek is ajánlja. Törekszik az építő- és segédanyagok szakszerű és gazdaságos felhasználására.	Munkáját az építő- és segédanyagok gyártói felhasználási utasításaiban leírtak pontos betartásával végzi.
12.	A kőművesmunkák folyamatát műszakilag dokumentálja, a kivitelezési dokumentációt kezeli. A jogszabályokban előírt adminisztrációs tevékenységét végzi.	Ismeri az épületek építésével és használatbavételével összefüggő műszaki dokumentálási feladatokat.	Belátja a kivitelezési folyamat dokumentálásának fontosságát.	Betartja és betartatja a kivitelezési folyamat dokumentálását a jogszabályi előírásoknak megfelelően.

13.	Értékeli és minősíti a munkatársai, a hozzá beosztott dolgozók, a tanulók tervek szerint elvégzett munkáját.	Ismeri a munkatársak értékelési, minősítési módszereit, folyamatát, az ösztönzési módszereket.	Rendszeresen fejleszti saját szakmai kompetenciáit, igénye van önképzésre és erre ösztönzi munkatársait, tanulóit is. Törekszik az eredményes csapatmunka elérésére a legjobb vezetési módszer kiválasztásával.	Felelősséget vállal saját és munkatársai által elvégzett munkáért. Önellenőrzést végez, saját és munkatársai hibáit javítja. Viselkedésével, hozzáállásával példát mutat munkatársainak.
14.	Szakmai gyakorlaton felkészíti tanulóit az önálló, szakszerű munkavégzésre, a szakmai versenyekre, a szakmai vizsgára.	Alaposan ismeri a kőműves szakma Képzési és Kimeneti Követelményeit, a Programtervet, a szakmai vizsgáztatás követelményeit, jogszabályi háttérét.	Képviseli és közvetíti a szakmája értékeit, hagyományait, szépségét és etikáját.	Felelősséget vállal tanulóinak szakmai tudásának megszerzésében, fejlődésük biztosításában és a szakmai versenyeken, vizsgákon való eredményességben.
15.	Tervdokumentáció alapján, vízszintes és függőleges értelemben kitűzi a feladatkörébe tartozó épületek, épületrészek helyét.	Komplexitásában ismeri a kitűzés folyamatát, a mérési módszereket, az optikai és digitális mérőeszközöket.	Törekszik a precíz, pontos munkavégzésre. Méretprobléma esetén jelzéssel él, egyeztetést kezdeményez.	Önállóan kitűzi a feladatkörébe tartozó épületeket, épületrészeket, a kitűzésről manuális vázlatot és digitális feljegyzést készít.

16.	A kőművesmunkák végzéséhez kapcsolódó bonyolultabb, korszerű villamos kéziszerszámokat és építőipari kisgépeket a gyártói használati utasítások szerint kezel. Gondoskodik a karbantartásukról.	Ismeri az egyes munkafolyamatokhoz szükséges bonyolultabb, korszerű villamos kéziszerszámokat és építőipari kisgépeket, tartozékaikat és azok gyártói és használati előírásait.	Törekszik a szabályos, balesetmentes, a gyártói előírások szerinti munkavégzésre.	A munka megkezdése előtt a munkaeszközök biztonságos állapotáról meggyőződik, azokat rendeltetésüknek megfelelően a gyártói használati utasítás szerint kezeli.
17.	A munkavégzés során betartja és betartatja az általános és a kőműves szakmára vonatkozó munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	Komplexitásában ismeri az általános és a kőművesmunka végzésével kapcsolatos munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	Elkötelezett a biztonságos és balesetmentes munkavégzés mellett. Megköveteli önmagától és munkatársaitól a szabálykövető munkavégzést.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért. Az egyéni és kollektív védőeszközöket, védőberendezéseket et rendeltetésük szerint használja, használatukat felügyeli.
18.	Szakmai fejlődési útjának, referencia munkáinak dokumentálása és bemutatása céljából a tartalmi és formai követelményeknek megfelelő digitális portfóliót készít.	Ismeri a portfólió jelentőségét az egyéni tanulási út, a szakmai fejlődési út dokumentálásában. Átfogóan ismeri a portfólióval szemben támasztott tartalmi és formai követelményeket.	Törekszik az igényes munkavégzésre, gondot fordít az esztétikus kivitelezésre.	A portfóliót a megadott szempontok szerint önállóan, kreatívan, a személyiségét tükröző módon készíti el, és szóban is bemutatja (prezentálja).

19.	<p>Számítógépes nyilvántartást vezet. Elvégzett munkáival, annak eredményeivel kapcsolatos adatbázist kezel, elektronikus levelezést folytat megrendelőivel, hatóságokkal.</p>	<p>Ismeri a számítógépes nyilvántartások fajtáit, kezelési módját. Csoportosítja a rögzítendő adatokat. Ismeri a különböző adatlekérdezési módokat. Ismeri az elektronikus levelezés etikai szabályait.</p>	<p>Törekszik az elvégzett munkái adatainak időben pontos, precíz, minden részletre kiterjedően alapos rögzítésére. Elkötelezett a jogtisztaszoftverek alkalmazása mellett.,</p>	<p>A kivitelezett munkái adataiból önállóan adatbázist hoz létre. Az adatbázis adatait összehasonlítja. Az adatokat autonóm módon kiértékeli. Következtetéseket von le a jövőbeli munkáira vonatkozóan.</p>
-----	--	---	---	---

### 6.3 A mesterképzés pedagógiai módszertani szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban. Gondoskodik az oktatás adekvát folyamatáról a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.	Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket. Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzethez illő alkalmazására.	Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi. Törekszik a módszertani sokszínűségekre	A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelősséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.
2.	Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.
3.	A szervezet hatékony működése érdekében közreműködik a közös értékrendszeren alapuló szervezeti kultúra kialakításában.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza a az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	A szervezeti kultúra kialakítása során figyelembe veszi a szervezete sajátosságait, szem előtt tartja az erősségeket, gyengeségeket, külső hatásokat és tényezőket.	Ellenőrzi a szervezet hatékony működését, biztosítja a szervezési feladatokhoz szükséges feltételeket.

4.	A mester jelölt szignifikánsan alkalmazza a szakmai gyakorlat megtervezésének folyamatáról megtanult ismereteit az oktatói munkájába.	Ismeri a pedagógiai tervezés és szervezés legfontosabb lépéseit, folyamatát, elveit.	Munkája során szem előtt tartja a tervezési folyamat során kijelölt feladatokat, de az oktatási célok elérése érdekében rugalmasan változtatja azokat.	Az oktatási folyamat során döntéseket hoz a tervezett feladatok elvégezhetőségével kapcsolatban. Folyamatos önellenőrzés és önreflexió által változtat a tervezett feladatokon, módszereken vagy eszközökön, ha a helyzet úgy kívánja.
5.	Együttműködik a társintézményekkel (iskola) a tanulók elméleti tanulmányaihoz illeszkedő gyakorlat megszervezése érdekében.	Ismeri a diákok elméleti tudásbázisát, annak felépítését a gyakorlatfókuszált megszervezése érdekében.	A hatékony gyakorlati tudás átadása vonatkozásában figyelembe veszi a diákok elméleti tudását, annak szintjeit.	A társintézményekkel való együttműködése során irányítja a gyakorlat folyamatának megszervezését, és az ahhoz szükséges munkafeltételeket biztosítja.
6.	Gyakorlati helyként együttműködik a diákok iskoláival, szüleivel, egyéb segítőkkel a diák megfelelő tanulmányi előmenetele érdekében	Beazonosítja a gyakorlati oktatás pozitív kimenetelét akadályozó tényezőket és meghatározza a lehetséges segítő eszközöket, a diákot körbe vevő erőforrások bevonásával.	A diákjai oktatása során szem előtt tartja érdekeit, tanulmányaik sikeres befejezése érdekében figyelembe veszi erősségeiket, gyengeségeiket.	Felelősséget vállal az együttműködésért, annak feltételeit biztosítja.

7.	Ellenőrzési és értékelési kompetenciáján belül alakít ki pozitív, megerősítő értékelést a tanulói tevékenységről.	Ismeri a pedagógiai ellenőrzés és értékelés legfontosabb módjait, eszközeit, és képes alkalmazni ezeket az oktató munkája során.	Törekszik a szummatív mellett a formatív értékelési mód előnyben részesítésére.	A tanulók hatékony ismeretelsajátítása érdekében visszajelzéseivel motiválja és támogatja diákjait a jobb eredmény elérése érdekében.
8.	A mesterjelölt fejleszti az SNI-s vagy pszichés problémával küzdő tanulókat az oktató munkája során.	Felismeri az SNI-s vagy más pszichés problémával küzdő tanulókat, ismeri a egyéni bánásmódból adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit.	Elfogadó a tőle gondolkodásban, viselkedésben, mentalitásban különböző emberekkel szemben, az oktató munkája során figyelembe veszi az egyéni bánásmód követelményei	Az eltérő viselkedés- és gondolkodásmód elfogadásával végzi oktatói feladatait, egyéni bánásmódot igénylő tanulói fejlődése érdekében minden feltételt biztosít.
9.	Alkalmazza a generációkról megtanult ismereteit az oktató munkája során.	Megérti a generációs különbségeket, azok jellemzőit, és a diákjai beilleszkedésének elősegítése érdekében bemutatja munkatársainak ismereteit a gyakorlat során.	Elfogadja a generációs különbségeket, és megbecsüli a generációs jellemzőkből adódó erőforrásokat.	A generációs ismeretek birtokában irányítja az oktatói munkát.

10.	Alkalmazza a Z generációról megtanult tudását a tanulói motiválása során	Ismeri a generációs különbségekből adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit, felismeri a megfelelő motivációs módszereket.	Igénye van rá, hogy megértse más generációk sajátosságait, és viselkedési motivációit és lehetőség szerint figyelembe vegye azokat az oktatói munkája során.	A gyakorlati oktató munkája során fellelőséget vállal a tanulók hatékony motivációjának biztosítása érdekében.
11.	Képes a másik helyzetének átérése. Empátiás képességét alkalmazza a diákjaival való oktatói munka során.	Felismeri az egyéni, társadalmi, kulturális és generációs különbségeket. Kapcsolataiban alkalmazni tudja a megértés és az együttműködés kommunikációs formáit.	Figyelemmel kíséri a másik ember fizikai és pszichés állapotváltozását. A másik fél aktuális állapota felé nyitott, arra érzékenyen reagál.	Értő figyelemmel hangolódik rá a másik fél közlésére. A helyzethez alkalmazkodva gyakorolja a másik álláspontjának megértését.
12.	A gyakorlati oktató munkájában együttműködő kommunikációt alkalmaz a szociális interakciók során.	Ismeri az együttműködő kommunikáció alapvető szabályszerűségeit, és képes annak helyzethez illő alkalmazására.	Az együttműködést szem előtt tartva érintkezik kollegáival és tanulóival. Nyitott, pozitív érzelmekkel teli interakciót képvisel.	Társas kapcsolataiban betartja az együttműködő kommunikáció szabályait, korlátozó, agresszív vagy kommunikációs gáttal teli kommunikációt kerüli.



13.	Képes a nyitott, pozitív, odaforduló, mások szükségleteire reagáló kommunikációra.	Érti és azonosítja a nem megfelelő kommunikációs helyzeteket, kiválasztja az oda illő adekvát kommunikációs stratégiát.	Az oktatói munka során szem előtt tartja mások kommunikációs stílusát, tanulói számára példaértékűen képviseli a nyitott, pozitív kommunikációs stílust.	Gyakorlati oktatóként felelősséget vállal a kommunikációjáért, korrigálja saját vagy mások hibás helyzetfelismerését.
14.	Erőszakmentes és konstruktív konfliktus megoldásokat alkalmaz a munkatevékenysége során.	Ismeri az erőszakmentes kommunikáció eszköztárát, és ennek segítségével képes a konfliktus helyzetben konstruktív, építő módon reagálni. Felismeri, hogy az adott szituációban milyen típusú konfliktuskezelési stratégiát érdemes alkalmazni, és képességeihez mérten használja is azokat.	Törekszik a fennálló probléma sokoldalú megközelítésére, a különböző perspektívák megismerésére, és a helyzetnek megfelelő kommunikációs- és viselkedésmód kiválasztására.	A konfliktuskezelés különböző stratégiáinak ismeretében képességeihez mérten a legmegfelelőbb módon kommunikál, és erre ösztönzi tanulóit, kollegáit is.
15.	Oktatói munkájában a dokumentációs feladatait, adminisztrációs kötelezettségének megfelelően, pontosan készíti el.	A mesterjelölt ismeri a rá vonatkozó dokumentációs feladatokat, azok elkészítésének időkereteit, meghatározóit	A gyakorlati oktató szakmai munkája mellett önmagára nézve kötelezőnek tartja az adminisztráció pontos tervezését és vezetését is	A gyakorlati oktató vezeti a szükséges dokumentációkat, az adminisztrációs feladatok pontos elvégzéséért felelősséget vállal.

16.	A gyakorlatban alkalmazza a tanuló foglalkoztatásának feltételeit érintő jogi alapismereteket, értelmezi a különböző típusú szerződéseket.	Ismeri a duális szakmai képzésben a jogok és kötelezettségek fogalmát, a tanuló foglalkoztatásának feltételeit, a tanulói juttatások mértékét.	Elkötelezett a jogszabályok maradéktalan megismerése és megismertetése iránt.	Felelősséget vállal a duális szakmai képzés során a jogok és kötelezettségek betartására és betartatására.
17.	Vezeti a tanulók foglalkoztatásával kapcsolatos kötelező tanügyi és egyéb dokumentumokat.	Ismeri a duális képzés során alkalmazandó dokumentációk tartalmát, a kitöltésére vonatkozó szabályokat.	Rendszeresen nyomon követi a tanulói jelenlétet, a dokumentációk szabályszerű vezetését.	Felelősséget vállal a dokumentációk vezetéséért, tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
18.	Napra készen vezeti és adminisztrálja a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) folyamatát, szüneteltetését, megszűnését, megszüntetését.	Ismeri és alkalmazza a szakképzési munkaszerződéssel (kifutó jelleggel tanuló szerződéssel) kapcsolatos tartalmi követelményeket és jogszabályi előírásokat.	Rendszeresen nyomon követi a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) tartalmi megfeleltetését, felülvizsgálja és aktualizálja az adatokat.	Felelősséget vállal a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) gondozásáért.

19.	<p>Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban.</p> <p>Gondoskodik az oktatás adekvát folyamatáról a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.</p>	<p>Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket.</p> <p>Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzethez illő alkalmazására.</p>	<p>Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi.</p> <p>Törekszik a módszertani sokszínűsége</p>	<p>A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelősséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.</p>
20.	<p>Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.</p>	<p>Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza a az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.</p>	<p>Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.</p>	<p>A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.</p>

## 6.4 A mesterképzés vállalkozásvezetési szakmai követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Ellátja a vállalkozás alapításával, működtetésével kapcsolatos feladatokat, intézi a működési engedélyek beszerzését.	Ismeri az egyes vállalkozási formák közötti különbséget, azok alapítási és esetleges változásbejegyzési folyamatait.	Belátja a vállalkozás működtetésének jogi előírásainak fontosságát. Együtt működik a különféle hivatalok szakembereivel.	Szakmai segítség igénybevételével irányítja a vállalkozás alapításával, működtetésével kapcsolatos feladatokat.
2.	Képes a vállalkozása fenntartható működtetésére, előrelátó módon, a jogi és társadalmi környezet elvárásai szerint folyamatosan tervezi a tevékenységét, ellenőrzi a tevékenysége megfelelőségét, a szükséges korrekciókat elvégzi.	Ismeri a rá vonatkozó jogszabályi környezet változásait, tisztában van vállalkozása folyamataival, tudja, mikor, milyen követelmények vonatkoznak rá.	Folyamatosan figyelemmel kíséri a vállalkozást érintő változásokat, igényes és naprakész ismereteket akar szerezni minden, a vállalkozását és a vállalkozásában zajló folyamatokat érintő kérdésben.	Tudja, hogy tevékenysége befolyásolja a saját, a közvetlen környezete és a hazája jövőjét. Érti, hogy a vállalkozás hosszú távra szóló anyagi és erkölcsi felelősséget is jelent.
3.	Jogi felügyelettel működési körében szerződéseket köt, ellenőrizz, szükség esetén módosít, ill. jognyilatkozatokat tesz.	Ismeri a rá vonatkozó egyes szerződések alapvető alaki és tartalmi követelményeit. Tisztában van a szerződéskötés, módosítás, megszüntetés, ill. nyilatkozattétel alapvető szabályaival.	Felismeri és igényli a speciális jogi szaktudás igénybevételét. Figyelemmel kíséri a vállalkozása életét befolyásoló jogszabályi környezetet.	Betartja és betartatja a kötelezettségeket, jogait pedig érvényesíti. Felelősséggel köt szerződéseket.

4.	Főbb vonalakban meghatározza a marketing mix elemeit, a vállalkozása marketingtevékenységét menedzseli. Hatékony marketinggel többletbevételt ér el, feleslegesen nem költ marketingre.	Ismeri a marketing mix elemeit, azokat felismeri a saját vállalkozása, munkahelye kapcsán, alkalmazza a marketing mix elemeit a saját feladatköre, valamint hozzá beosztott munkavállalók, tanulók feladatellátása során.	Törekszik a vállalkozás marketing tevékenységét átfogóan szemlélni, hatni rá a saját maga területén is.	Kreatívan dolgozik együtt a marketing területen tevékenykedő munkatársakkal, külső vállalkozásokkal.
5.	PR- és kommunikációs tevékenységet végez, feltérképezi a versenytársait, azok tevékenységét. Meghatározza a PR és kommunikáció, ill. versenytárselemzés ideális módját és költségét.	Átlátja a PR- és kommunikációs területeket a saját vállalkozása, munkahelye és a versenytársak kapcsán. Megnevezi és azonosítja az egyes kommunikációs tevékenységeket.	Szem előtt tartja a PR- és kommunikációs technikákat és módszereket, amelyeket a vállalkozása bevezet és alkalmaz. Nyitott az újdonságokra, reagál a versenytársak kihívásaira.	Új megoldásokat kezdeményez, következetesen végzi a vállalkozás PR- és kommunikációs tevékenységének megfelelő részét. Beosztott munkatársainak ilyen irányú feladatait koordinálja és a végrehajtását ellenőrzi.
6.	Részt vesz az éves beszámoló, elkészítésében, együttműködik a beszámolót készítő szakemberekkel.	Főbb vonalakban ismeri a vállalkozások éves beszámolóit, főbb egységeit, képes azokat átlátni. Ismeri a bevétel, költség és eredmény, hatékonyság, eredményesség kategóriák tartalmát. Tisztában van a beszámoló elemeivel, határidejével, jogi jelentőségével.	Igényli a vállalkozását érintő pénzügyi és számviteli adatok bemutatását. Kész együttműködni az eredményesség és a hatékonyság fokozása érdekében a vállalkozás vezetőivel, a könyvelővel és a könyvvizsgálóval.	

7.	Részt vesz és együttműködik a vállalkozás adózási feladatainak ellátásában, számlákat, bizonylatokat állít ki, rendszerez és eljuttatja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé.	Ismeri a vállalkozások főbb adónemeit, azok bevallási gyakoriságát és befizetési kötelezettségeit. Tisztában van a bizonylati renddel.	Komplexitásában átlátja a vállalkozások adórendszerben elfoglalt helyét. Maximálisan törekszik a tisztességes, és jogkövető adózói magatartásra. Belátja és elfogadja a közteherviselés szabályait.	Felelősen állítja ki a szakterületéhez tartozó alapvető pénzügyi-számviteli bizonylatokat. Irányítja és koordinálja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé történő adat és információszolgáltatást.
8.	Menedzseli vállalkozása finanszírozását, likviditását. Részt vesz a vállalkozások hitelkérelmének összeállításában, banki ügyintézésben együttműködik.	Ismeri a vállalkozások finanszírozási elveit, likviditását, hitelezési lehetőségeit és azok alapvető feltételrendszerét	Kész együttműködni a pénzügyi szakemberekkel, a pénzügyintézetek ügyintézőivel. Kiemelten kezeli a vállalkozások likviditását. Tudatosan törekszik a bevételek és költségek üzleti terv szerinti betartására. Reagál a külső és belső változások likviditást érintő hatásaira, bevételi és kiadási oldalon egyaránt.	Vezetői irányítás mellett hatékonyan együttműködik a bevételek realizálásában, a költségek és ráfordítások hatékony felhasználásban. Önállóan intézi a rábízott banki, hivatali ügyintézésrel járó feladatokat.

## **7. A mestervizsga követelményei**

### **7.1 A mestervizsgára bocsátás feltétele:**

#### **7.1.1. Szakmai előképzettség:**

<b>A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség</b>		
<b>Megnevezése</b>	<b>Azonosító száma</b>	<b>Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)</b>
kőműves	4 0732 06 08	5 év
kőműves	34 582 14	5 év
kőműves és hidegburkoló	34 582 08	5 év
kőműves	31 582 15 1000 00 00	5 év
kőműves	31 521 614	5 év
magasépítő technikus	5 0732 06 09	3 év
magasépítő technikus	54 582 03	3 év
magasépítő technikus	52 580 101	3 év
mélyépítő technikus	5 0732 06 10	3 év
mélyépítő technikus	54 582 07	3 év
mélyépítő technikus	54 582 04	3 év
mélyépítő technikus	52 580 102	3 év
Építészmérnök		3 év
Építőmérnök		3 év

#### **7.1.2. Egyéb feltételek:**

- a) A mesterjelölt az előrehaladásáról és/vagy az elmúlt években a gyakorlati munkában elért eredményeiből állítson össze egy rendszerezett, 15 diából álló prezentációt (portfóliót). A prezentáció (portfólió) elkészítése és leadása alapfeltétele a projektfeladat vizsgatevékenység megkezdésének. A prezentációt (portfóliót) a projektfeladat vizsgán be kell mutatni és szóbeli magyarázatokkal kiegészítve (alkalmazott anyagok, szerszámok, gépek, technológiák, munkamódszerek) önállóan elő kell adni.
- b) A prezentációt (portfóliót) a mestervizsga megkezdése előtt legkésőbb 10 munkanappal a vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) megbízott képviselője részére le kell adni.
- c) A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját. A szakmai gyakorlat részdíókból is összeállhat, azonban a jelentkezést megelőző utolsó évben legalább hat hónap összefüggő szakmai gyakorlat igazolása szükséges.
- d) A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, illetve a sor- vagy tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.
- e) Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is.

## 7.2 Központi interaktív vizsga

### 7.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Kőműves interaktív vizsgatevékenység

### 7.2.2. A vizsgatevékenység leírása:

#### 1. vizsgarész: (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

Építészeti és tartószerkezeti tervdokumentáció, alaprajzi részlet értelmezése. Adott munkaterületre a rendelkezésre bocsátott műszaki tervdokumentáció alapján felvonulás, kivitelezési munkafolyamat megtervezése (munkamenet ütemterv). Munkafolyamatok helyes technológiai sorrendjének meghatározása megadott munkalépések/műveletek sorba rendezésével (legfeljebb 12-12 művelet). Szakmai mennyiségszámítási feladatok elvégzése – tervdokumentáció, vagy tervrészlet alapján adott anyagú falazott szerkezetek, vakolt felületek, ragasztott homlokzati hőszigetelések, térburkolatok, monolit beton és vasbeton szerkezetek mennyiségének meghatározása. Egy választott, vagy kijelölt, legalább 40 éves, legfeljebb 120 m<sup>2</sup> alapterületű lakóépület feltárása, helyreállítási feladatainak, technológiájának, szükséges anyagainak meghatározása.

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

#### A) vizsgarész: Építészeti és tartószerkezeti tervdokumentáció, alaprajzi részlet értelmezése:

- építészeti rajzok és rajzi jelek felismerése, értelmezése, rajzi jelek megnevezésének hozzárendelése a rajzi jelekhez (interaktív feladat);
- épületszerkezetek csomópontjainak értelmezése, kiegészítése, feliratozása, feliratok hozzárendelése a csomópontokhoz (interaktív feladat);

#### B) vizsgarész: Adott munkaterületre – egy középváros (20–100 ezer lakos) peremkerületében egy szabadon álló földszintes családi ház (80–90 m<sup>2</sup> alapterületű), a rendelkezésre bocsátott műszaki tervdokumentáció alapján felvonulás, kivitelezési munkafolyamat megtervezése (munkamenet ütemterv):

- Készítsen munkamenet ütemtervet, a nevezett épület válaszfalai falazási munkáinak elvégzéséhez. A feladat elvégzéséhez rendelkezésére áll: helyszínrajz, építész tervek, költségvetés.
- Készítsen munkamenet ütemtervet, a nevezett épület kiselemes födém szerkezete (vázkerámia gerendás, vázkerámia bélés elemes) kivitelezési munkáinak elvégzéséhez, az alábbi munkafolyamatokra: koszorú készítése, födém elemek elhelyezése, szükséges zsaluzási munkák, vasalás, betonozás. A feladat elvégzéséhez rendelkezésére áll: helyszínrajz, építész tervek, tartószerkezeti tervek, költségvetés.
- Készítsen munkamenet ütemtervet, a nevezett épület belső, kézi vakolási munkáinak elvégzéséhez. A feladat elvégzéséhez rendelkezésére áll: helyszínrajz, építész tervek, költségvetés.
- Készítsen munkamenet ütemtervet, a nevezett épület ragasztott homlokzati hőszigetelési (THR) munkáinak végzéséhez. A feladat elvégzéséhez rendelkezésére áll: helyszínrajz, építész tervek, költségvetés.



C) vizsgarész: Munkafolyamatok helyes technológiai sorrendjének meghatározása megadott munkalépések/műveletek sorba rendezésével (legfeljebb 12 – 12 munkalépés/művelet):

- monolit vasbeton sávalap készítésének technológiai sorrendje;
- teherhordó falszerkezet készítésének technológiai sorrendje hagyományos és/vagy korszerű (ragasztott) falazási technológia esetén;
- előre gyártott előfeszített vasbeton gerendás, béléstestű födém készítésének technológiai sorrendje;
- előre gyártott, kéregelemes gerendás, vázkerámia béléstestű, fél monolit födém készítésének technológiai sorrendje;
- korszerű, előre gyártott elemekből épített tüzelőberendezés égéstermék-elvezető (kémény) építésének technológiai sorrendje;
- belső, vagy külső vakolási munka készítésének technológiai sorrendje;
- teljes ragasztott homlokzati hőszigetelő rendszer (THR) készítésének technológiai sorrendje;
- hagyományos technológiával épített családi ház bontásának technológiai sorrendje.

D) vizsgarész: Szakmai számítás / feladattípusok:

- Adott tervdokumentáció, vagy tervrészlet alapján adott anyagú kőművesmunka mennyiségének és anyagszükségletének meghatározása;
- falszerkezetek anyagszükségletének meghatározása (idomterv, falazóelem, falazó habarcs);
- külső és/vagy belső vakolt szerkezetek anyagszükségletének meghatározása;
- teljes ragasztott homlokzati hőszigetelő rendszer (THR) anyagszükségletének meghatározása;
- térburkolatok anyagszükségletének meghatározása;
- monolit beton és vasbeton szerkezetek (alaptest, fal, pillér, oszlop, födém, koszorú, áthidaló, lépcső, aljzat) anyagszükségletének meghatározása (teljes beton mennyiség, tömörödés);
- egyszerű monolit vasbeton szerkezetek (kéttámaszú gerenda, kéttámaszú konzolosan túlnyúló gerenda, két irányban teherhordó lemez, négyszög keresztmetszetű pillér) betonacél kimutatásának összeállítása tartószerkezeti, vasalási tervek alapján.
- előre gyártott, kéregelemes gerendás, vázkerámia béléstestű, fél monolit födém anyagszükségletének meghatározása (födémgerenda, béléstest);
- Az interaktív vizsgatevékenység tartalmazhat feleletválasztós, technológiai, sorba rendezős, feleletalkotós és számításos feladatokat.

## 2. vizsgarész: (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik)

Pedagógiai módszertan elméleti interaktív vizsga

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- a pedagógia háttere és lényege,
- a pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában,
- az oktatás és a gyakorlati képzés elveinek és folyamatának ismerete (ellenőrzés és értékelés),
- fejlődés lélektani ismeretek, generációs ismeretek, fókuszban a serdülőkor,
- az érzelmi intelligencia és az intelligencia területeinek ismerete,
- az énkép szerepe, önismeret, önmagunk iránti tudatosság, az önismeret és önszabályozás megjelenése a szakmai oktatás folyamatában,
- mások érzéseinek felismerése, a társas együttműködés készségei és megjelenésük a szakmai oktatás folyamatában,
- a szakmaszocializáció és a szervezeti kultúra a szakképzés folyamatában,
- sajátos nevelési igényű tanulók a szakképzésben,
- a szakmai elméleti képzés elvei és folyamata,
- a gyakorlatvezető tevékenység tervezése-szervezése, a tevékenységhez tartozó képességek,
- kommunikációs alapismeretek (erőszakmentes kommunikáció módszere, Gordon hatékony kommunikáció módszere),
- konfliktusok típusai és konfliktuskezelési stratégiák.
- szakmai gyakorlati képzés folyamata, alapfogalmi és struktúrája,
- a duális képzőhelyé válás lépései és nyilvántartása, a személyi és tárgyi feltételekre vonatkozó szabályok,
- a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés), szakképzési előszerződés funkciója, tartalmi kritériumok,
- a tanulói juttatások és azok dokumentálása,
- munka- és pihenőidő, valamint tanulói hiányzás kezelése,
- a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) szüneteltetése, megszűnése, megszüntetése.

### **Az interaktív vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely 30 kérdést tartalmaz az alábbi feladattípusokból:**

- Egyszerű feleletválasztás. (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)
- Többszörös feleletválasztó feladat. (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez hat válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét, több helyes válasz is lehetséges.)
- Asszociáció. (Fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.
- Hibakereső, egyszerű feleletválasztás. (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)
- Igaz-hamis, egyszerű feleletválasztás. (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válasz lehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűjelet kell írni.)
- Mondat kiegészítés. (A mondat kiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyeknek egy-egy szava helyett pontok állnak, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatokat.)
- Fogalom meghatározása.

A feladatsort úgy kell összeállítani, hogy abban valamennyi felsorolt tanulási eredményre vonatkozzon kérdés.

### **3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)**

A vizsga kiterjed: a jogi ismeretek, marketing ismeretek, valamint az adó- és társadalombiztosítási, valamint a pénzügyi-számviteli ismeretek elméleti és gyakorlati alkalmazási elsajátításának mérésére. A vizsga alapvetően írásbeli, mely számítástechnikai háttértámogatással készül: feleletválasztós kérdésekből, mondat kiegészítésekből, valamint igaz-hamis kérdésekből áll, időkorlátos. Amennyiben valamely vizsgázó bizonyos kompetenciák hiánya miatt nem tud írásban számot adni, vagy egyéb okból a vizsga nem szervezhető meg másként, úgy lehetőség van szóbeli vizsga szervezésére is, ebben az esetben a vizsgázónak számot kell adnia mindhárom képzési területről, átfogóan.

#### **7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:**

- 1. vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik) **180 perc**
- 2. vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) **60 perc**  
A pedagógiai módszertan vizsgatevékenység végrehajtására 60 perc áll rendelkezésre.
- 3. vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) **60 perc**

## 7.2.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

### 1. vizsgarész 60% felett megfelelt

A javítás a feladatsorhoz rendelt javítási-értékelési útmutató alapján történik.

### 2. vizsgarész 60% felett megfelelt

A tesztre összesen 50 pont szerezhető, a javítás a feladatsorhoz rendelt megoldó kulcs alapján történik. Az értékelés százalékos formában történik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerzhető összes pontszám 60%-a felett teljesít.

### 3. vizsgarész 60% felett megfelelt

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt valamennyi vizsgarészt megfelelt minősítésre teljesítette

## 7.3. Projektfeladat

### 7.3.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Kőműves mester projektfeladat

### 7.3.2. A vizsgatevékenység leírása:

#### 1. vizsgarész: (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

A) vizsgafeladat: Portfólió (kötelező elem): A mesterjelölt előrehaladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, rendszerezett dokumentum.

#### Tartalma:

- Gyakorlati tevékenysége során készített munkák fotói, valamint azok rövid szakmai bemutatása, jellemzése (alkalmazott anyagok, szerszámok, eszközök, gépek, technológiák, munkamódszerek).

#### Formája:

- Valamely prezentációs programban elkészített kivetíthető diászor, amellyel rövid szóbeli előadás kíséretében mutatja be a mesterjelölt a megszerzett szaktudását, előrehaladását, fejlődését, eredményeit. Legfeljebb 15 diában. Az értékelés százalékos formában történik.

A portfólió (prezentáció) leadási határideje: a mestervizsga megkezdése előtt legkésőbb 10 munkanappal, a vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) megbízott képviselője részére le kell adni.

B) vizsgafeladat: Produktum

A mestervizsgaközpont (területi kamara) által készített műszaki tervdokumentáció, vagy alaprajzi/metszeti részletrajzok alapján falazó, vakoló, állványozó, zsaluzó, vasszerelő, betonozó, víz- és hőszigetelő, helyreállító munka végzése előkészített területen.

A produktum vizsgarész az alábbi tanulási eredmények mérésre és értékelésére irányul:

#### B1 vizsgafeladat:

- **Falszerkezet készítése:** alaprajz/metszet értelmezése, adott anyagú, elrendezésű, adott méretű falszerkezet kitűzése, falazási munka végzése vázkerámia falazó anyag felhasználásával, hagyományos falazási technológiával, teherhordó falazatként, 5 sor magasságban, legalább 2,00–3,00 m<sup>2</sup> nagyságú felületen egyéni feladat.

### B2 vizsgafeladat:

- **Vakolat készítése / a B1 vizsgarész falzatának vakolása:** alaprajz/metszet értelmezése,
- *Beltéri, kétrétegű oldalfalvakolat készítése:* hagyományos (kézi) technológiával, tagolt vázkerámia felületen, legalább 2,00 – 3,0 m<sup>2</sup> nagyságú felületen – egyéni feladat.
- *Építési segédszerkezet építése és bontása:* Munkaállvány (bakállvány) építése és bontása vakolási munkához – egyéni feladat.

### B3 vizsgafeladat:

- **Beton és vasbeton szerkezet készítése:** alaprajz/metszet értelmezése, adott méretű, egyszerű monolit vasbeton szerkezeti elem kivitelezése – csoportos feladat.
- *Hagyományos segédszerkezet építése és bontása:* egyszerű monolit vasbeton szerkezeti elem zsaluzatának építése és bontása.
- *Vasszerelés készítése:* egyszerű monolit vasbeton szerkezeti elem vasalási kosarának összeállítása előre lehajlított betonacélokból, vasalási terv alapján.
- *Betonozás végzése:* bezsaluzott, bevasalt egyszerű vasbeton szerkezeti elem betonozási munkájának elvégzése. Zsaluzat előkészítése, tartószerkezeti terv alapján meghatározott mennyiségű és minőségű betonkeverék előállítása, bedolgozása, tömörítése.

### B4 vizsgafeladat:

- **Víz- és hőszigetelés készítése:** alaprajz/metszet értelmezése,
- *Vízszintes falszigetelés készítése / B1 vizsgarész falzatának vízszintes falszigetelése:* talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés készítése bitumenes nehézlemez felhasználásával, homlokzati falszerkezet alá.
- *Homlokzati hőszigetelő rendszer készítése:* előkészített, vázkerámia anyagú alapfelületre, lábazati indító profilról indítva, vizsgázónként legalább 2,0 m<sup>2</sup> nagyságú, tagolt felületen, üvegszövet háló beagyazásával, vakolati alapozó és vékonyvakolat felhordása nélkül csoportos feladat.

Az értékelés százalékos formában történik.

C) vizsgafeladat: Szakmai beszélgetés előzetesen kiadott, a mesterjelölt által kidolgozott, összeállított, felújítási javaslat bemutatása

- **Épület, épületrész helyreállítása:** Egy választott, vagy kijelölt, legalább 40 éves, legfeljebb 120 m<sup>2</sup> alapterületű lakóépület helyreállítása.
- A lakóépület feltárása, hibák felmérése.
- A feltárt hibák okainak felderítése.
- Lakóépület helyreállítási feladatainak, technológiájának meghatározása.
- A helyreállításhoz szükséges anyagok meghatározása.

- Keletkező bontási hulladékok kezelési javaslata.

A felújítási javaslat leadási határideje: a szakmai projektfeladat vizsgatevékenység megkezdése előtt legkésőbb 2 munkanappal, a vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) megbízott képviselője részére le kell adni.

Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység akkor megfelelt, ha a vizsgázó minden vizsgafeladatot megfelelt szinten teljesíti.

## 2. vizsgarész: (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik)

A mesterjelölt gyakorlati felkészültségének átfogó felmérése céljából két problémás esetet kell feldolgoznia a vizsgatevékenység végrehajtása során. A mesterképzés során elsajátított ismeretek és kompetenciák segítségével kell pedagógiai javaslatokat megfogalmaznia a vizsgázónak az esetek kapcsán. Válaszának tükröznie kell a pedagógia elméletében való jártasságát és módszertani felkészültségét.

## 3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

A vállalkozásvezetési ismeretek projektfeladata körében szóban bemutatja a saját vállalkozásának, munkahelyének (esetleg tervezett vállalkozásának)

- jogi információit** (a szervezet alakulása, alapítása, munkajogi kapcsolatok, vállalkozói szerződések típusai) **Pontozás: 0-20 pontig**
- marketing ismereteit** (marketing mix érvényesülése, PR és kommunikációs módszerek, főbb versenytársakkal összehasonlítást végez) **Pontozás: 0-15 pontig**
- adó- és társadalombiztosítási, pénzügyi- és számviteli területen** (a vállalkozás adójogi kapcsolatai, adóbevallásai, annak bevallási és befizetési határideje, üzleti terv felépítése, mérleg- és eredmény kimutatás bemutatása és tartalma, hitelek, finanszírozás) **Pontozás: 0-20 pontig**

A mesterjelöltnek minden, legalább a fentiekben megjelölt részletezésben meghatározott szempontot érintenie kell a projektfeladata bemutatása során.

A mesterjelöltnek az egyes projektrészeknél is el kell érnie a legalább 60%-os elvárást.

### 7.3.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

- 1. vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik) 880 perc

Ebből az időtartamból:

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| A) vizsgafeladat: Portfólió: | <b>20 perc;</b>  |
| B) vizsgafeladat: Produktum: | <b>840 perc;</b> |

A B) vizsgafeladat megoldására javasolt időtartam a produktum vizsgarészen belül:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| B1 vizsgafeladat: falszerkezet készítése       | <b>150 perc</b> |
| B2 vizsgarész/vizsgafeladat: vakolat készítése | <b>150 perc</b> |

- B3 vizsgarész/vizsgafeladat: beton és vasbeton szerkezet készítése **300 perc**
- B4 vizsgarész/vizsgafeladat: víz-, hő és hangszigetelés készítése **240 perc**
- C) vizsgarész: Szakmai beszélgetés / felújítási javaslat bemutatása: **20 perc.**
- 2. vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) **30 perc**
- 3. vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) **20 perc**

### 7.3.4. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

#### 1. vizsgarész 60% felett megfelelt

A szakmaspecifikus vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerezhető összes pontszám 60%-a felett teljesített.

A) vizsgarész: A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

megfelelő szakkifejezések használata:	25%
előrehaladási eredmények bemutatása / technológia szakszerű ismertetése:	35%
ok-okozati összefüggések feltárása:	20%
kommunikációs képesség:	10%
beszédstílus:	10%

A portfólió vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerezhető összes pontszám 60%-a felett teljesített.

B) vizsgarész: A produktum értékelésének sajátos szempontjai:

A produktum értékeléséhez a vizsgaszervezőnek (mestervizsgaközpontnak) részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi lényeges szempontok figyelembevételével:

	feladat típusa	értékelési szempont	súlyarány
B1	falszerkezet készítése	falszerkezet kitűzése	25%
		falazat méretei	
		függőlegesség	
		vízszintesség	
		falsík	
		derékszög	
		falazat megjelenése	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
		munkaterület átadása, hulladékkezelés	
B2	vakolat készítése	vakolt élek függőlegessége	25%
		vakolati síkok	
		derékszögűség	
		simítás minősége	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
		munkaterület átadása, hulladékkezelés	



B3	beton és vasbeton szerkezet készítése	zsaluzat elemeinek előkészítése, legyártása,	25%
		zsaluzat szakszerű összeállítása,	
		összeállított zsaluzat méretei: hosszúság, szélesség magasság	
		zsaluzat merevítése,	
		munkavédelem, zsaluzó szerszámok használata	
		betonacélok terv szerinti helyzete	
		vasalási kosár merevsége, kötözés	
		munkavédelem, vasszerelő szerszámok használata	
		betonmennyiség kiszámítása	
		zsaluzat előkészítése	
		beton keverék előállítás	
		beton bedolgozása	
		beton tömörítése	
		munkavédelem, betonozó szerszámok használata	
munkaterület átadása, hulladékkezelés			
B4	víz- és hőszigetelés készítése	vízszigetelő anyag mérete vágása	25%
		vízszigetelés és a homlokzati fal helyzete, oldalirányú túllógás	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
		hőszigetelendő felület előkészítése	
		hőszigetelés kitűzése	
		indítóprofil kitűzése, rögzítése	
		indítóprofil vízszintessége	
		hőszigetelő lapok függőlegessége	
		hőszigetelő lapok síkfogassága	
		sarkok szakszerű kialakítása	
		háló beágyazása	
		glettelés minősége	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
		munkaterület átadása, hulladékkezelés	
Összesen		100%	

A produktum elkészítése akkor eredményes, ha a mesterjelölt a produktum vizsgatevékenység minden egyes vizsgarészében a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

C) vizsgarész: A szakmai beszélgetés az előzetesen kiadott, a mesterjelölt által kidolgozott,

Megfelelő szakkifejezések használata	25%
A felújítandó épület anyagainak, technológiájának, munkamódszerének, munkavédelmi szabályainak szakszerű ismertetése	35%
Ok-okozati összefüggések feltárása	20%
Kommunikációs képesség	10%
Beszédstílus	10%

összeállított, felújítási javaslat bemutatása értékelésének sajátos szempontjai:

A **szakmai beszélgetés** vizsgarész akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerezhető összes pontszám 60%-a felett teljesített.

## 2. vizsgarész 60% felett megfelelt

A projektfeladat során összesen 50 pont szerezhető, esetenként 25 pont adható. A javítás az esetek megoldási mintája alapján történik. Az alábbi szempontsor mentén szükséges értékelni az esetmegoldások szakmai minőségét, eredményességét:

- a helyzet pozitívumainak és negatívumainak adekvát kiszűrése: **10%**
- szakszerűen és pontosan megfogalmazott pedagógiai javaslatok: **20%**
- szakszavak használata: **20%**
- komplex probléma felismerés és kezelés: **20%**
- a megtanult módszerek és eszközök használata (pedagógiai, kommunikációs, konfliktuskezelő, szervezési, stb.): **20%**
- Z generáció jellemzőinek ismerete: **10%**

## 3. vizsgarész 60% felett megfelelt

A szakmaspecifikus projektfeladat vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **75%**.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt valamennyi vizsgarészt megfelelt minősítésre teljesítette.

#### 7.4. A mestervizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

##### a) Központi interaktív vizsga:

###### 1) Mesterjelölt által biztosított tárgyi feltételek:

- zsebszámológép (szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas);
- vonalzó;
- íróeszközök (toll, ceruza, radír).

###### 2) Vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) által biztosított tárgyi feltételek:

- informatikai eszközök
- internetkapcsolattal rendelkező számítógép (online feladatokhoz);
- számítógéphez csatlakoztatott monitor;
- szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, online feladatokhoz);
- papír;

##### b) Szakmaspecifikus produktum vizsga:

###### 1) Mesterjelölt által biztosított tárgyi feltételek:

- zsebszámológép (szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas),
- író- és rajzeszköz (toll, ceruza, papír, vonalzó, radír);
- mérő és jelölő eszközök;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges megfelelő kézi szerszámok;
- falazó szerszámok hagyományos technológiájú vázkerámia falazat készítéséhez;
- vakoló szerszámok kétrétegű kézi felhordású belső vakolat készítéséhez;
- famegmunkáló kéziszerszámok fenyő fűrészáru megmunkálásához, hagyományos zsaluzat készítéséhez;
- betonacél kötöző szerszámok vasszerelés (vasalási kosár) készítéséhez;
- betonozó kéziszerszámok monolit vasbeton szerkezet betonozásához;
- vízszigetelés készítéséhez szükséges kézi szerszámok (lángolvasztó berendezés használata nélkül);
- ragasztott homlokzati hőszigetelés készítéséhez szükséges kézi szerszámok, polisztirolvágó berendezés;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges villamos kéziszerszámok;  
A mesterjelölt által a produktum vizsgára hozott villamos energia felhasználásával működő villamos kéziszerszámok csak a használatukhoz szükséges érvényes tanúsítvány (érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot igazoló minősítő irat) bemutatását követően használhatók, amelyet a vizsgabizottság ellenőriz.
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges megfelelő egyéni munkavédelmi eszközök;
- a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelő munkaruha és munkavédelmi lábbeli;

### 3) Vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) által biztosított tárgyi feltételek:

- informatikai eszközök
- internetkapcsolattal rendelkező számítógép (prezentációhoz, felújítási javaslatához);
- számítógéphez csatlakoztatott monitor;
- szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs feladatokhoz);
- a vizsgafeladatok kiírásában megfogalmazott feladatokhoz, azok szakszerű végrehajtását biztosító megfelelően előkészített munkaterület;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges alapanyagok;
- a vizsgafeladatok kiírását és értékelését tartalmazó, vizsgaszervező (mestervizsgaközpont) által készített tervdokumentáció;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges, az érintésvédelmi szabványosságnak megfelelő építőipari kisgépek;
- hőszigetelési munkák gépi eszközei tartozékokkal (polisztirolvágó);
- faipari gépek, eszközök, tartozékok;
- hagyományos és korszerű munkaállványok;
- támasztólétra;
- anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök;
- építőipari elektromos kisgépek tartozékokkal;
- vizes téglavágógép tartozékokkal;
- keverőszáras keverőgép tartozékokkal;
- habarcskeverőgép;
- betonkeverő gép (max. 250 literes);
- kábeldob (220 V);
- munkakörnyezet biztosításhoz szükséges takarítóeszközök;
- szelektív hulladékátroló edények, konténerek;

### **A fentiekén túl:**

Amennyiben a produktum vizsga kezdetekor a mesterjelölt nem rendelkezik az előírt eszközökkel, felszerelésekkel, vagy nem megfelelő minőségben rendelkezik ezekkel, nem kezdheti meg a vizsgatevékenységet, a vizsgatevékenység eredménye automatikusan „nem felelt meg”.

A produktum vizsgát csak olyan munkahelyen lehet megszervezni, amelyet a mestervizsgahelyszín megbízottjának, a mestervizsga-bizottság elnökének, a gazdálkodó szervezet munkavédelmi felelősének ellenőrző bejárása alapján készített jegyzőkönyv munkavédelmi szempontból balesetmentesnek és biztonságosnak minősített. A vizsgaszervezőnek olyan vizsgahelyszínt kell biztosítania, ahol a vizsgakövetelmények a legeredményesebben ugyanakkor gazdaságosan teljesíthetők.

### **7.5. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: mestervizsga szabályzat szerint**

### **7.6. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:**

A 7.4-ben felsoroltakon túlmenően a vizsgázónak egyéb eszközt munkabiztonsági, esélyegyenlőségi és kiber biztonsági okokból használni nem kell!

### **7.7. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:**

A produktum vizsgatevékenységek egy része időjárás függő (fagyveszély, nagy mennyiségű hirtelen lezúduló eső, zivatar). Ezért a vizsgahelyszín és vizsgaidőpont megválasztása során erre tekintettel kell lenni!