

# KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

## TETŐFEDŐ MESTERKÉPESÍTÉS

### **1. A mesterképesítés alapadatai**

- 1.1 Az ágazat megnevezése: **Építőipar**
- 1.2 A mesterképesítés megnevezése: **Tetőfedő 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:5
- 1.6 A mesterképesítés szakmairányai: -----

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

A tetőfedő mester különböző tetőszerkezetek és lakó ingatlanok, műemlék, ipari és egyéb épületek fedélszerkezetének héjazatát készíti el magas és lapos és tetőkön egyaránt. Egyenes és fordított rétegrenddel is. Elkészíti a zöld a tető alatt lévő víz záró síkot és kialakítja a szükséges héjazati rétegrendet. A tetőszerkezetek héjazatát a meghatározott és előírt alkalmazástechnikai és gyártói megköötések szerint készíti el, meleg és hideg tetőkben egyaránt. Az ács tartószerkezet felállítása után (lehet fa vagy fém, kompozit anyagú) átveszi a munkaterületet. A teljes rétegrendi felépítést átlátja ismeri az oda tartozó épületfizikai és energetikai vonatkozásokat, tisztában van a beépített anyagok páradiffúziós egyenértékeivel. Meleg (beépített padlasterű lakóingatlanok) esetében tisztában van a harmatpont fogalmával és a levegő áramlási viszonyaival. Ismeri az általa használt tetőfedő anyagokat azokat tudja csoportosítani fajtájuk, funkciójuk és anyagaik szerint is. Képes eldönteni, hogy az adott fedélszék és az időjárás körülményeit tekintve melyik fajta és anyagú tetőfedő anyagokat tudja használni az adott épület lefedéséhez. Mivel az építőipari szakma csoport egyik leggyorsabban fejlődő szakmájáról beszélünk ezért eljár a különböző gyártói szakmai továbbképzésekre és az építőipari szakkiállításra, hogy a lehető legnaprakészebb szakmai és ahhoz tartozó alapanyagok ismeretével, valamint felhasználási technológiájával rendelkezzen. Ismeri a tetőszerkezetek áttöréseinek módját a tetősíkban: minden arra alkalmas tetőfedésben képes beépíteni a piacon lévő gyártók által biztosított tetősík ablakokat és felülvilágítókat és egyéb elemeket. Alkalmazza a tetőfedéshez szükséges egyszerűbb vonalas vízlevezetések pl: vápa, csüngő, fekvő eresz, orom, és falszegélyek, lengőszegélyek egyszerűbb tűzfalfedések, kéményszegélyek bádoggal, vagy arra alkalmas egyéb anyagokkal pl. Bramac Wakaflex stb. elkészíti. Ismeri a szakmányaához tartozó tetőfedési komplett rendszereket és azok anyagait.

Szoros kohézióban dolgozik a magasépítés másik két testvér szakmányaival az áccsal és bádoggal. Tisztában van a magasban végzett munka balesetvédelemével, felhasználó szintű alpinista tudással is rendelkezik.

Az arra alkalmas kiselemes tetőfedő anyagokkal képes íves fedések és függőleges síkok lefedésére is pl: (íves ökörszem ablakok, tetősík átvezetések, vápák hajlatok kialakítására).

A tradicionális héjazati anyagok alkalmazástechnikáját alap felhasználói szinten ismeri: pl. a nád és zsúp fedés.

**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**

A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség		
Megnevezése	Azonosító száma	Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
Tetőfedő	4 0732 06 14 34 582 15	5
Magasépítő technikus	5 0732 06 09 54 582 03	5
Magasépítő üzem mérnök		5
Építészmérnök BSc (főiskolai szint)		5
Építő mérnök BSc (főiskolai szint)		5
Építészmérnök MSc (egyetemi szint)		3
Építő mérnök MSc. (egyetemi szint)		3
Faipari mérnök MSc. (egyetemi szint, építész vagy szerkezet tervező szakirány)		3
Magasépítő mérnök		5

**4.2 Egyéb feltételek:**

- Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is.
- lehet mérnök amennyiben a mérnöki oklevele a magasépítéshez és /vagy az építőiparhoz kötődik, pl.(Építész, Építő mérnök, magasépítő üzemmérnök, faipari mérnök, faszervezet tervező mérnök stb.) de igazolnia kell!
- Elfogadható egyéb mérnöki mind egyetemi mind főiskolai diploma, ami nem szerepel a 4.1 táblázatban azonban az építőiparhoz és a magasépítéshez szorosan kötődik
- BSc. (régén üzemmérnöki) szint esetén igazolt részvétel minimum öt féle tetőfedési továbbképzésről minimum három féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal.
- MSc. (régén Okl.) szint esetén igazolt részvétel minimum három féle tetőfedési továbbképzésről minimum két féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal.

- tetőfedő szakképesítéssel: rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal
- magasépítő technikus szakképesítéssel: esetén igazolt részvétel minimum öt féle tetőfedési továbbképzésről minimum három féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal.
- ács mesterlevéllel birtokában, ha rendelkezik tetőfedő szakmunkás bizonyítvánnyal.
- A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját.
- A szakmai gyakorlat részeitől 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.

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

Tetőfedő tanműhely berendezett minta és bemutató tetőkkel. A mintatetőkön biztosítani kell a képzés folyamán különböző tetőfelületeket, amik tartalmaznak valamely íves tetőfelületi részt (vápa, toronyrész, tetőátvezetés, ökörszemablak stb.).

A gyakorlati munkavégzéshez szükséges megfelelő öltözet (munkaruha, és egyéb védőeszközök)

Egyéni védőeszközök (szemüveg, fülvédő)

A mesterjelölt a képzés alatt használhatja az általa jól bevált és ismert saját eszközeit és szerszámaikat is.

Közösen használt gépek: vizes vágó gép, cserép törő

Munkabiztonsági, tűzvédelmi- és elsősegély nyújtási felszerelés

Számítógép internet kapcsolattal, projektor, tábla

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

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

A tetőfedő mesterképzés célja, a mesterképesítés képzési és kimeneti követelményének 2. pontjában meghatározott tevékenységekre és munkaterület ellátására, valamint az eredményes mestervizsgára való felkészítés. A mesterjelölt szakmai tudását magasabb szintre fejlessze hozzáadott részben felsőoktatási szakmai elméleti kompetenciákban különösen az épületfizika energetika és a felhasznált alapanyagok pontos ismeretében. Felkészítse a szakmája magasabb szintű gyakorlására: íves fedések, vápák, tornyok kifedése készítése, a palafedésekben magas szintű jártasság, lépcsős ereszek párkányok kialakításának ismerete A tanulókkal való szakszerű foglalkozásra, az építőipari vállalkozása sikeres működtetésére.

Magas szintű tudását felelősségteljesen tudja alkalmazni, használni mind szakmai-, munka-, környezet-, tűzvédelmi területeken folyamatosan használja és képes legyen a megszerzett tudását átadni.

Az elsajátított ismeretek felhasználásával könnyebben használja, alkalmazza a szakmája korszerű, modern anyagait, eszközeit, technológiáit.

Szakszerűen kommunikál a megrendelőivel, a kollégáival. Szakmájának hiteles képviselője.

Gondoskodik saját maga és kollégái szakmai tovább fejlődéséről. Továbbképzésekre, szakmai bemutatókra jár az ott kapott okleveleket elteszi, hogy később igazolni tudja saját szakmai elhivatottságát ezzel is szakmai példát mutatva a tanulóknak.

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. Képesé 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	<p>A szakmai szabályokat, technológiai előírásokat és az ÉMSZ által kidolgozott tetőfedési irányelveket szem előtt tartva meghatározza a kialakítandó tetősík rétegrendjét és az esetleges csomópontokat. Értelmezi a kiviteli tervek és csomóponti rajzokat. A vonatkozó jogi, munkaügyi, pénzügyi, etikai, valamint a munka-, tűz-, környezet-, balesetvédelmi, elsősegély nyújtási szabályok, előírások betartásával működteti vállalkozását és biztosítja az előírt feltételeket a tanulóknak.</p>	<p>Részletesen ismeri a szakmai szabályokat, technológiákat előírásokat, építészeti irányelveket, amelyek lapos és magas tetős épületekre vonatkoznak. Ismeri a munka-,tűz-, környezet-, balesetvédelmi, elsősegély nyújtási előírásokat. Ismeri a magasban végzett munkához használt biztonságtechnikai eszközöket, azokat rendeltetésszerűen használja.</p>	<p>Elkötelezett a szakmai, tűz-, munka-, környezet-, balesetvédelmi szabályok betartásáért. Szoros kohézióban dolgozik a magasépítés másik két testvér szakmányaival az áccsal és bádoggossal.</p>	<p>Felelősséget vállal a biztonságos, balesetmentes munkáért.</p>
2	<p>Elvállalja a megrendelt munkát, értelmezi a rendelkezésre álló tervdokumentációkat, információit. Megtervezi a megrendelővel és / vagy az építésvezetővel közösen a munkálatok pontos ütemezését és kivitelezés menetét. Felméri az elkészítendő munka anyag- és idő szükségletét.</p>	<p>Átlátja, ismeri az elkészítendő munka technikai folyamatait, összefüggéseit. Tisztában van a beépítendő alapanyagok műszaki és egyéb anyagtani tulajdonságaival azokkal a gyártói előírásoknak megfelelően dolgozik.</p>	<p>Precízen előkészül az eredményes munkavégzéshez. Tisztában van a magasban végzett munka balesetvédelemével, felhasználó szintű alpinista tudással is rendelkezik (sokszor kell a magasban részleges vagy egész kiépített kötél pálya mentén dolgozni).</p>	<p>Döntést hoz az információk ismeretében az elvégzendő munka technológiájáról, felelősséget vállal saját maga és a beosztottjai munkájáért.</p>

3	<p>Kiválasztja a megfelelő alap- és segédanyagokat. Ha szükséges elvégzi az anyagok beszerzését. Biztosítja a szükséges gépeket, eszközöket védőfelszereléseket a kivitelezés folyamán.</p>	<p>Ismeri az alap- és segédanyagok tulajdonságait és jellemzőit. Széleskörű tudással rendelkezik az alkalmazott eszközökről, gépekről. A tradicionális héjazati anyagok alkalmazástechnikáját alap felhasználói szinten ismeri.</p>	<p>Figyelmet fordít a legmegfelelőbb alap- és segédanyagok kiválasztására. Nyitott az új technológiás anyagok kiválasztásában. Ismeri a hagyományos, tradicionális lapanyagokat pl.: nád és zsúp fedés.</p>	<p>Önállóan dönt és felelősséget vállal az alkalmazott alap- és segédanyagokra.</p>
4	<p>A szükséges anyagok ismeretében ár kalkulációt végez, amit visszaigazol a megrendelőnek, fővállalkozónak. Egyeztetni a megbízóval a munka pontos menetét, időpontjait. Az arra alkalmas kisélemes tetőfedőanyagokkal képes íves fedések és függőleges síkok lefedésére vápák, tornyok kifedésére készítésére. A palafedésekben, lépcsős ereszek párkányok kialakításában magas szintű jártassággal rendelkezik.</p>	<p>Tudja az elkészítendő tetőszerkezet pontos technológiáját, anyagait és ezek ismeretében meghatározza a munka elkészülési idejét és bekerülési költségét.</p>	<p>Igyekszik magas szintű tájékoztatást adni a megrendelőnek a technológiáról, az időtartamról és a bekerülési összegről. Képes íves ökörszem ablakok, tetősík átvezetések, vápák hajlatok kialakítására is.</p>	<p>Egyedül dönt a munka technológiájáról, a bekerülési összegről. Felelősséget vállal a határidők betartására.</p>

5	<p>Megtervezi a munkafolyamatokat. Hagyományos vagy CAD-CAM tervező programok segítségével elkészíti a szükséges csomóponti rajzokat. Majd a technológiai sorrendet betartva elkészíti a munkát. Figyelembe veszi az egyéni körülményeket. Szakszerűen használja a gépeket, eszközöket, az alap- és segédanyagokat. Alkalmazza az évek alatt megszerzett tudását, a továbbképzéseken, tanfolyamokon elsajátított új ismereteket.</p>	<p>Tisztában van az adott munkafolyamat elkészítésének lépéseivel. Ismeri az alkalmazott anyagokat, gépeket. Legalább alap felhasználói szinten ismer minimum egy fajta CAD-CAM alapú tetőszerkezet tervező szakma specifikus tervezőszoftvert.</p>	<p>Betartja az alkalmazott technológia lépéseit és az anyagok előírás szerinti alkalmazását. Munkáját precízen végzi, hogy az elkészült tetőszerkezet tükrözze a mesterember szakmai szeretetét. Kitartó a szakmai digitális folyamatok betartásában. Fogékony és elkötelezett a technológiai újdonságokra, utána jár és jelentkezik a gyártói és egyéb szakmai továbbképzésekre.</p>	<p>Betartja és betartatja a, rendezett és biztonságos munkavégzéshez szükséges baleset megelőző intézkedéseket. Önállóan ellenőrzi a munkafolyamatokat, magas szinten kezeli a gépeket és használja az eszközöket.</p>
6	<p>A munkafolyamatokat oktatja és bemutatja a tanulóknak. Példamutató szakmai hozzáállást mutat. Haladási naplót vezet. Ösztönözi a kollégáit és tanulóit a folyamatos professzionális fejlődésre, szakmai továbbképzéseken való részvételre. Nincs benne szakmai szerelem féltés, a rábízott tanulókkal szemben.</p>	<p>Tisztában van a tanulóképzésének szakmai követelményeivel. Kapcsolatot tart a képzőintézménnyel. Értékeli, dokumentálja a tanuló teljesítményét. Szakmai versenyekre felkészít, motiválja tanulóit, hogy szakmai sikereket érjen el már a tanulmányai alatt a számára rendezett szakmai versenyeken.</p>	<p>Együttműködik a tanulókkal. A diákokkal kitartó, munkáját precízen végzi. Alapvető pedagógiai eszközöket, bánásmódokat ismer, képes a rábízott tanulókkal akár egyedileg is foglalkozni.</p>	<p>Önállóan ellenőrzi a tanuló munkáját, munka naplóját. Felelősséget vállal a kollégák és tanuló ismereteinek folyamatos bővüléséért. Segít a szakmai vizsga szóbeli kiváltó portfólió elkészítésében.</p>

7	<p>A le/befedett tetőszerkezetet átadja, a munkaterületet az előírásoknak megfelelően adja át a következő szakmai stábnak, munkájára garanciát vállal. A megrendelt felmerülő javításokat elvégzi. Számlát kezel, adminisztrációt vezet.</p>	<p>Ismeri az elektronikus építési napló és az online számlázó felületeket. Jártas a cégvezetés online világában.</p>	<p>Együttműködő a sikeres eredményért. Munkáját elkötelezetten, precízen példamutatóan végzi.</p>	<p>Önállóan ellenőrzi a kész munkát. Felelősséget vállal a beígért határidő betartásáért és a rábízott alkalmazottakért.</p>
8	<p>Biztosítja a biztonságos munkavégzést, használja és ellenőrzi a munkavédelmi eszközöket. A munkafolyamatok során keletkezett építőipari hulladékokat az előírásnak és hatályos jogszabályoknak megfelelően kezeli.</p>	<p>Ismeri a biztonságos munkavégzés szakmai feltételeit. Ismeri a tűz-, munka- és balesetvédelmi szabályokat. Tisztában van a munkahelyi hulladékok kezelésével és gyűjtésével és a környezetvédelem hatályos szabályzataival.</p>	<p>Figyelemmel kíséri a munkaasztal, munka terem rendezett, tiszta környezetét, fertőtlenítését. Odafigyel, hogy az alapanyagokból csak annyit használjon amennyire szükség van. Munkáját nem anyag pazarlóan és költséghatékonyan végzi.</p>	<p>Döntéseket hoz a munkája során felmerülő veszélyes hulladékok (azbeszt pala, kátrány stb.) kezeléséről. Munkáját gondossággal, nagy odafigyeléssel megfelelő környezet tudatossággal végzi.</p>
9	<p>Munkavégzés közben sem a saját, sem mások egészségét nem károsítja. Rendszeresen karbantartja, ellenőrzi a gépeket, eszközöket, szerszámokat és azokat szakszerűen használja.</p>	<p>Ismeri a biztonságos munkavégzés személyi feltételeit. Tisztában van az alapvető karbantartási és állagmegóvási folyamatokkal és azok fontosságával.</p>	<p>Munkakörnyezetére igényes, gondot fordít a rendezett és biztonságos munkaterület kialakítására. Kiemelten figyel a magasban történő biztonságos munkavégzésre.</p>	<p>Önállóan végez megfelelő karbantartásokat. Folyamatosan ellenőrzi a gépeket, szerszámokat, eszközöket. Odafigyel a kellemes és biztonságos munkakörnyezet kialakítására.</p>



10	<p>Az épületek fedését a tanult szakmai, technológiai, anyagtan és hatályos szakmai irányelvekre építve végzi. Rendelkezik felhasználói szintű bádigos kompetenciákkal. Ismeri a szakmájához tartozó tetőfedési komplett rendszereket és azok anyagait.</p>	<p>Széleskörű ismerettel rendelkezik a szakmai elméletről és az alkalmazott anyagok felhasználhatóságáról és tulajdonságairól. Megfelelő épületfizikai és energetikai ismeretekkel rendelkezik. Ismeri a Bádigos szakma főbb kivitelezési ütemterveit hiszen a bádigos munkálatok előtt és után is dolgozik a tetőszerkezeten.</p>	<p>Tudatosan használja a magas szintű elméleti ismereteit. Kritikus saját és munkatársai munkájával. Kompromisszumra törekszik az építésvezetőkkel, műszaki ellenőrökkel és az építkezésen dolgozó többi szakemberrel.</p>	<p>Önállóan tervezi és ellenőrzi az elkészült munkákat. A legjobb minőségre és eredményességre törekszik.</p>
11	<p>Kiváló szakmai kifejezésekkel kommunikál a partnerekkel. Megfelelően alkalmazza és értelmezi a szakmai nyelvet, jeleket a dokumentációkban és az alapanyagok minőségi tanúsítványában.</p>	<p>Ismeri a szakmai kifejezéseket, jelképeket. Magabiztosan és hatékonyan használja a kommunikációban a szakmai nyelvi ismereteit.</p>	<p>Együttműködik a megrendelővel és a munkatársaival. Törekszik a pontos és hibamentes megoldásokra.</p>	<p>Felismeri a tanult szakmai kifejezések alkalmazását. Rendszerelvű gondolkodás jellemzi.</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 sokszínűsége	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 a 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 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 társ intézményekkel 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 diákok 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, megerősít ő 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 ismeretsajátítása 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 különbségek ből 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 konfliktusmegoldásokat alkalmaz a munkatevékenysége során.	Ismeri az erőszakmentes kommunikáció eszköztárát, és ennek segítségével képes a konfliktushelyzetben 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. 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. 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 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 hosszútávra 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 kötelemből (szerződésekből) fakadó 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, bizonyaltokat 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 információ szolgáltatást.
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 pénzintézetek 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 ügyintézéssel járó feladatokat.

## 7. A mestervizsga követelményei

### 7.1 A mestervizsgára bocsátás feltétele:

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mesterképzési és Mestervizsga Szabályzata szerint.

#### 7.1.1. Szakmai előképzettség:

##### A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség

A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség		
Megnevezése	Azonosító száma	Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
Tetőfedő	4 0732 06 14 34 582 15	5
Magasépítő technikus	5 0732 06 09 54 582 03	5
Magasépítő üzem mérnök		5
Építészmérnök BSc (főiskolai szint)		5
Építő mérnök BSc (főiskolai szint)		5
Építészmérnök MSc (egyetemi szint)		3
Építő mérnök MSc (egyetemi szint)		3
Faipari mérnök MSc (egyetemi szint, építész vagy szerkezet tervező szakirány)		3
Magasépítő mérnök		5

- lehet mérnök amennyiben a mérnöki oklevele a magasépítéshez és /vagy az építőiparhoz kötődik, pl. (Építész, Építő mérnök, magasépítő üzemmérnök, faipari mérnök, faszerkezet tervező mérnök stb.) de igazolnia kell!
- Elfogadható az egyéb mérnöki mind egyetemi mind főiskolai diploma, ami nem szerepel a 4.1 táblázatban azonban az építőiparhoz és a magasépítéshez szorosan kötődik
- BSc. (régén üzemmérnöki) szint esetén igazolt részvétel minimum öt féle tetőfedési továbbképzésről minimum három féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal, amelyből minimum három évet egybefüggően kell igazolni, amely igazolt időszak vége a mestervizsgára történt jelentkezésének napja és a munkaviszonya fennáll a mestervizsgára történő jelentkezéskor is.
- MSc. (régén Okl.) szint esetén igazolt részvétel minimum három féle tetőfedési továbbképzésről minimum két féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal, amelyből minimum két évet egybefüggően kell igazolni, amely igazolt időszak vége a mestervizsgára történt jelentkezésének napja és a munkaviszonya fennáll a mestervizsgára történő jelentkezéskor is.
- tetőfedő szakképesítéssel: rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal, amelyből minimum három évet egybefüggően kell igazolni, amely igazolt időszak vége a mestervizsgára történt jelentkezésének napja és a munkaviszonya fennáll a mestervizsgára történő jelentkezéskor is.
- magasépítő technikus szakképesítés esetén igazolt részvétel minimum öt féle tetőfedési

továbbképzésről minimum három féle gyártói cégtől. Valamint rendelkezik 5 év szakmai tapasztalattal, amelyből minimum három évet egybefüggően kell igazolni, amely igazolt időszak vége a mestervizsgára történt jelentkezésének napja és a munkaviszonya fenn áll a mestervizsgára történő jelentkezéskor is

- ács mesterlevéllel birtokában, ha rendelkezik tetőfedő szakmunkás bizonyítvánnyal, és a munkaviszonya fennáll a mestervizsgára történő jelentkezéskor is.

### **7.1.2. Egyéb feltételek:**

Portfólió készítése: Egy szabadon választott a mestervizsgára jelentkező által elkészített, vagy a bejegyzett cég által ahol jelenleg is dolgozik készített referenica tetőfedés munka bemutatása ami legalább egy alapanyag gyártó cég (pl. Creaton, Tondach, Bramac, Tarrán stb.) vagy szakmai szervezet (pl. ÉMSZ, TEGY stb.) által kiírt pályázatára benyújtásra került. A Portfóliót a mestervizsga megkezdése előtt legkésőbb 15 nappal kell feltölteni elektronikus formában a vizsgaszervező által meghatározott online felületre a 7.3.2, pontban foglaltak szerint.

A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját. A szakmai gyakorlat részdőkből 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.

## **7.2 Központi interaktív vizsga**

### **7.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Tetőfedő szakmai teszt kérdések**

### **7.2.2. A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:**

A központi interaktív vizsga három egymástól elkülönülő vizsgarészből áll. Az interaktív vizsga a mesterjelölt szakmai, pedagógiai és vállalkozási ismereteit méri, melyben feleletválasztós, felelet kiegészítő, és feleletkifejtős kérdések, ábraértelmezések, definiálások, illetve számítási feladatok, felismerő, igaz-hamis, rajzi feladatok is szerepelnek.

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

**A. Szakmai és technológia ismeret, energetikai, épületfizikai ismeret (40%)**

**B. Alap és segédanyagok ismerete, gépek és eszközök ismerete használata (40%)**

**C. Biztonságos munkavégzés, magastető munka és balesetvédelme (20%)**

A vizsgafeladatok értékelése értékelési útmutató (javító kulcs) alapján történik.

A teszt feladat 10 kérdésből áll, melyben feleletválasztós, felelet kiegészítő, és feleletkifejtős kérdések, ábraértelmezések, definiálások, illetve számítási feladatok, felismerő, igaz-hamis, rajzi feladatok is szerepelnek. Ezen feladatok javítását javító lúcs alapján kell végezni.

## **2. vizsgarész:** (Pedagógiai módszertan elmélete 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, alapfogalmai 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 területéről, átfogóan.

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

- 1. vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik) **60perc**
- 2. vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) **60 perc**
- 3. vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) **60 perc**

**7.2.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:**

- 1. vizsgarész** 75% felett megfelelt
- 2. vizsgarész** 60% felett megfelelt

A tesztre összesen 50 pont szerezhető, a javítás a feladatsorhoz rendelt megoldókulcs alapján történik.

Az értékelés százalékos formában történik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerezhető összes pontszám legalább 60 %-át elérte.

- 3. vizsgarész** 60% felett megfelelt

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

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



## 7.3. Projektfeladat

7.3.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Portfólió, gyakorlati vizsgamunka készítése

7.3.2. A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

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

Az 1. vizsgarész két részből áll:

**A./ Portfólió készítése:**

A mester jelölt portfóliót készít egy szabadon választott általa elkészített, vagy a bejegyzett cég által ahol jelenleg is dolgozik készített referenca tetőfedés munka bemutatása ami legalább egy alapanyag gyártó cég (pl. Creaton, Tondach, Bramac, Tarrán stb.) vagy szakmai szervezet (pl. ÉMSZ, TEGY stb.) által kiírt pályázatra benyújtásra került. A portfólió terjedelme kb. 20-30 oldalas legyen. Tartalmaznia kell a következőket: Képek a csomópontokról, ereszről, rétegrendi kialakításokról, beszellőztetési és a kiszellőztetési síkokról. A tetőszerkezet fedése közben és a munkálatok végén is. Rövid műszaki leírás a tetőszerkezetről, és a rendelkezésre álló tervdokumentációk bemutatása. A végén önreflexióval: mitől példa és referencia értékű a bemutatott tetőszerkezet és minden egyéb olyan információ ami az adott munkán visszatükrözve a mesterjelölt megfelelő színvonalú szakmai kompetenciáit és képességeit igazolja. A Portfóliót a mestervizsga megkezdése előtt legkésőbb 15 nappal kell feltölteni elektronikus formában a vizsgaszervező által meghatározott online felületre.

A portfólió bemutatása szóban történik a gyakorlati vizsga napján, időtartalma 10-15 perc.

Ezen portfólión a mesterjelölt szakmai bizonyosságot ad, hogy rendelkezik azon szakmai képességekkel és készségekkel, amelyek a mestervizsga bemeneti szintjét elérik. Bemutatja, hogy a tetőszerkezeten mik azok a többlet szakmaiságok, csomópontok, tető áttörések, íves tetőrészek, amik számára kihívást jelentettek, de olyan szakmailag elfogadott technológiával tudta elkészíteni a tetőszerkezet héjazatát, ami miatt referencia értékű a választott munka. Bemutatja az elkészítés során használt, különlegesebb alapanyagokat és eszközöket. Bemutatja az épületről készült tervdokumentációkat, amik alapján készült a tetőszerkezet esetlegesen azokat is, amiket akár Ő maga rajzolt akár kézzel akár valamely tervező programmal. A bemutatót önreflexióval zárja: mitől példa és referencia értékű a bemutatott tetőszerkezet. A prezentációt a vizsgázó által ismert bármely erre alkalmas szoftverrel elkészítheti pl: prezi, PowerPoint stb.

## B./ Gyakorlati vizsgamunka készítése

Meghatározott valamely íves tetőfelület fedése (vápa vagy torony, vagy íves ablak stb.) az arra előírt és alkalmas tetőfedő anyaggal (cserép vagy pala vagy zsindelely stb.) A vizsga tető maketten, az előírt rétegrendi előírásokat betartva történik. A lefedendő tetőrésznek az ereszcsonópontból kell indulnia és a mintatető gerincében a megfelelő lezárással kell végződnie. A vizsga tetőszerkezetet kész állapotig kell előkészíteni a vonalas vízvezetést pl. ereszkiképzést szintén a vizsgázónak kell előkészítenie. A vizsga tető maketteknek az alábbi szempontoknak kell megfelelnie, aminek helyszínét és technikai feltételeit a vizsgát szervező szervezet biztosítja. Minden vizsgázónak jusson legalább 1,5 m ereszvonala, tartalmazzon vápát, vagy tetőátvezetést, vagy ökörszem ablakot, és/vagy íves (torony szerű tetőfelületet). A lefedendő tetőrész 5-10 m<sup>2</sup> legyen. A teljes rétegrendet a vizsgázónak kell előkészítenie alátét fóliával, és ha szükséges alátét deszka borítással. A tetőszerkezet teljes héjazatát a vizsgán húzott tetőfedő anyaggal kell lefedni: hódfarkú cserépfedés, zsindelely, természetes, vagy szálcement pala csak az eresz kialakítsa készül bádog anyagból a vápát az adott tetőfedő anyagból kell előkészíteni pl. egy oldalról átvezetett vagy közép tengelyes fedési formában. A vizsgát szervező és lebonyolító szervezetnek a hatásköre, hogy biztosítsa ezen alapanyagokat rögzítő és kiegészítő rendszer elemeivel együtt mind a felkészülés mind a gyakorlati vizsga folyamán.

### 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)

- a) **jogi információit** (a szervezet alakulása, alapítása, munkajogi kapcsolatok, vállalkozói szerződések típusai) **Pontozás: 0- 20 pontig**
- b) **marketing ismereteit** (marketing mix érvényesülése, PR és kommunikációs módszerek, főbb versenytársakkal összehasonlítást végez) **Pontozás: 0- 15pontig**
- c) **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)

**A./ vizsgafeladat: Portfólió 15 perc.**

**B./ vizsgafeladat: Gyakorlati vizsgamunka készítése 360 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**

**A./ vizsgafeladat 80% felett megfelelt**

Portfólió dokumentáció teljessége: 20% Benne vannak e a 7.3.2- ben lírt kötelező elemek.

Portfólió összeállításának igényessége: 20% Szerkezeti felépítés a portfólió logikailag átgondoltan helyessen van felépítve.

Portfólió dokumentáció szakmai megfelelősége: 30% A tetőszerkezeti és héjazati csomópontok, rétegrendek az ÉMSZ által előírt és elfogadott technológiával vannak e kialakítva betartva az épület fizikai és energetikai, áramlástani szempontokat.

Portfólió szóbeli bemutatása: **30%**

## **B./ vizsgafeladat 80% felett megfelelt**

- az alátét héjazatot tartó, burkolat szakszerű kialakítása **15%**
- a rétegtrend helyes felépítése, kialakítása **15%**
- a beszellőzetetés és az ereszpont helyes kialakítása **15%**
- az íves tetősík szabályos kifestése az adott anyaggal **25%**
- a héjazati elemek pontos vágása és összeillesztése **15%**
- a végső kép kialakítása **10%**
- munka és balesetvédelmi előírások betartása, szerszámok, és gépek szakszerű használata **5%**

## **Értékelési arány:**

### **A./ vizsgafeladat 20%**

### **B./ vizsgafeladat 80%**

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

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

Vizsga helyszín a mindenkori hatályos jogszabályoknak megfelelően berendezett, felszerelt (arra alkalmas bemutató vagy mintatetővel biztosított) tetőfedő tanműhely. A mintatetőkön biztosítani kell minden vizsgázónak külön tetőfelület, ami tartalmaz valamely íves tetőfelületi részt (vápa, toronyrész, tetőátvezetés, ökörszemablak stb), lehetőség szerint ereszcsoomópontot, hogy az elkészítendő tetőrész teljes mértékben a valóságot tükrözze és mert csak így alakítható ki a szakszerű beszellőztetés és a megfelelő rétegtrend. Egyéb információ a 7.3.2. pontban leírtak alapján.

- A vizsga munka elvégzéséhez használt megfelelő öltözet (munkaruha, és egyéb védőeszközök)
- Egyéni védőeszközök (szemüveg, fülvédő)
- A vizsga alkalmával használt eszközök: saját eszközök, tetőfedő szerszámok
- Akkumulátoros kézi kisgépek a megfelelő érintés védelmi jegyzőkönyv bemutatással (pl. behajtók, dekopír fűrész, kőfűrész, flex stb)
- Közösen használt gépek: (pl. vizes vágó gép, cseréptörő stb. ezt a vizsgát szervező biztosítja)
- Számítógép internet kapcsolattal, projektor, tábla
- Munkabiztonsági, tűzvédelmi- és elsősegély nyújtási felszerelés

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

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mesterképzési és Mestervizsga Szabályzata szerint.

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

#### **7.7 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: (amennyiben releváns)**