



TOLNA VÁRMEGYEI SZC
ADY ENDRE TECHNIKUM
ÉS KOLLÉGIUM

CÉGNÉV

Képzési program

a

BURKOLÓ

szakmához

Szekszárd

A szakirányú képzés képzési programja

.....
Juhász Gábor
Igazgató

.....
név
cég részéről

Tartalomjegyzék

1	ÖSSZEFOGLALÓ ADATOK	8
1.1	A SZAKMA ALAPADATAI	8
1.2	A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS SZAKMAI KIMENETI KÖVETELMÉNYEI	10
1.3	A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁSBA TÖRTÉNŐ BELÉPÉS FELTÉTELEI.....	13
1.4	A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS MEGSZERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES SZEMÉLYI FELTÉTELEK.....	13
1.5	A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS MEGSZERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES TÁRGYI FELTÉTELEK.....	14
1.6	A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS TERVEZETT IDŐTARTAMA.....	16
1.7	Tananyagegységekhez rendelt óraszámok-	17
1.1	MUNKAVÁLLALÓI IDEGEN NYELV TANULÁSI TERÜLET.....	24
1.1.1	A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (Forrás: KKK és PTT)	24
1.7.1	A MUNKAVÁLLALÓI IDEGEN NYELV MEGNEVEZÉSŰ TANTÁRGY.....	26
1.1.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	26
1.1.3	Értékelés.....	26
1.1.4	Személyi feltételek	27
1.1.5	Tárgyi feltételek.....	27
1.8	27
1.2	MUNKAVÁLLALÓI ISMERETEK MEGNEVEZÉSŰ TANULÁSI TERÜLET	28
1.2.1	A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (Forrás: KKK és PTT).....	28
1.8.1	28
1.2.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	28
1.8.1.1.1	29

1.2.3	Értékelés	29
1.2.4	Személyi feltételek	29
1.2.5	Tárgyi feltételek.....	30
1.9	Építőipari alapismeretek	31
1.9.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	31
1.9.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	32
1.9.3	Mérés - értékelés	33
1.9.4	Személyi feltételek.....	33
1.9.5	Tárgyi feltételek	34
1.10	Építőipari kivitelezési alapismeretek.....	35
1.10.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	35
1.10.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	36
1.10.3	Mérés - értékelés	37
1.10.4	Személyi feltételek.....	37
1.10.5	Tárgyi feltételek	38
1.11	Építőipari rajzi alapismeretek.....	39
1.11.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	39
1.11.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	39
	Mérés - értékelés.....	40
1.11.3	Személyi feltételek.....	40
1.11.4	Tárgyi feltételek	41
1.12	Munka- és környezetvédelem	43
1.12.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	43
1.12.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	43

1.12.3	Mérés - értékelés.....	44
1.12.4	Személyi feltételek.....	44
1.12.5	Tárgyi feltételek.....	45
1.13	Burkolás-előkészítés.....	46
1.13.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	46
1.13.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	47
1.13.3	Mérés - értékelés.....	48
1.13.4	Személyi feltételek.....	48
1.13.5	Tárgyi feltételek.....	49
1.14	Beltéri burkolatok.....	52
1.14.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	52
1.14.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	53
1.14.3	Mérés - értékelés.....	53
1.14.4	Személyi feltételek.....	54
1.14.5	Tárgyi feltételek.....	54
1.15	Kültéri burkolatok.....	57
1.15.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	57
1.15.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	58
1.15.3	Mérés - értékelés.....	58
1.15.4	Személyi feltételek.....	59
1.15.5	Tárgyi feltételek.....	59
1.16	Burkoló szakmai dokumentáció.....	62
1.16.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	62
1.16.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	63

1.16.3	Mérés - értékelés.....	64
1.16.4	Személyi feltételek.....	65
1.16.5	Tárgyi feltételek.....	65
1.17	Hideg padlóburkolatok.....	68
1.17.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	68
1.17.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	69
1.17.3	Mérés - értékelés.....	70
1.17.4	Személyi feltételek.....	70
1.17.5	Tárgyi feltételek.....	71
1.18	Hideg falburkolatok.....	74
1.18.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	74
1.18.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	75
1.18.3	Mérés - értékelés.....	76
1.18.4	Személyi feltételek.....	76
1.18.5	Tárgyi feltételek.....	77
1.19	Hidegburkolatok dokumentációja.....	80
1.19.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	80
1.19.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	81
1.19.3	Mérés - értékelés.....	82
1.19.4	Személyi feltételek.....	82
1.19.5	Tárgyi feltételek.....	83
1.20	Melegburkolás.....	86
1.20.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	86
1.20.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	87

1.20.3	Mérés - értékelés.....	88
1.20.4	Személyi feltételek.....	88
1.20.5	Tárgyi feltételek.....	89
1.21	Melegburkolatok dokumentációja.....	92
1.21.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	92
1.21.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	93
1.21.3	Mérés - értékelés.....	94
1.21.4	Személyi feltételek.....	94
1.21.5	Tárgyi feltételek.....	95
1.22	Különleges burkolatok.....	98
1.22.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	98
1.22.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	99
1.22.3	Mérés - értékelés.....	100
1.22.4	Személyi feltételek.....	100
1.22.5	Tárgyi feltételek.....	101
1.23	Különleges burkolatok dokumentációja.....	104
1.23.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	104
1.23.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	105
1.23.3	Mérés - értékelés.....	105
1.23.4	Személyi feltételek.....	106
1.23.5	Tárgyi feltételek.....	106
1.24	Térburkolás.....	109
1.24.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	109
1.24.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	110

1.24.3	Mérés - értékelés.....	111
1.24.4	Személyi feltételek.....	111
1.24.5	Tárgyi feltételek	112
1.25	Térburkolatok dokumentációja.....	115
1.25.1	A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK).....	115
1.25.2	Alkalmazott módszerek és munkaformák.....	116
1.25.3	Mérés - értékelés.....	117
1.25.4	Személyi feltételek.....	117
1.25.5	Tárgyi feltételek	118

1 ÖSSZEFOGLALÓ ADATOK

1.1 A SZAKMA ALAPADATAI

(forrás: KKK)

1.	Az ágazat megnevezése	Építőipar
2.	A szakma megnevezése	Burkoló
3.	A szakma azonosító száma:	4 0732 06 03
4.	A szakma szakirányai:	
5.	A szakma Európai Képzési Keretrendszer szerinti szintje:	4
6.	A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje:	4
7.	Ágazati alapoktatás megnevezése:	Építőipar
8.	Kapcsolódó résszakmák megnevezése:	
9.	A szakirányú oktatásra egyidőben fogadható tanulók, illetve képzésben részt vevő személyek maximális létszáma (A duális képzőhely a szakképzési munkaszerződés megkötését megelőzően a tanulók, illetve a képzésben részt vevő személyek számára – jogszabályban foglalt rendelkezések megtartásával – kiválasztási eljárást folytathat le. Szakképzési munkaszerződés azzal a tanulóval, illetve a képzésben részt vevő személlyel köthető, aki a szakmára előírt egészségügyi feltételeknek és pályaalakmassági követelményeknek megfelel.)	
10.	Képzés célja:	A burkoló szakember műszaki tervek alapján elkészíti, javítja, felújítja és bontja az épületek beltéri-, kültéri-, oldalfal-, mennyezet és padlófelületeinek hideg- és melegburkolatát, térburkolatát, valamint az épületdíszítő burkolatait. Elkészíti, javítja, felújítja és bontja a homlokzat-, lábazat-, lépcső- és tér-burkolatokat. A kivitelezés során a tervdokumentáció alapján burkolatkiosztási tervet készít, anyag-mennyiség számításokat végez, és a műszaki tervekkel összhangban ellenőrzi a burkolást megelőző szakipari munkák meglétét. A burkolóanyagokat szakszerűen előkészíti a kivitelezéshez. A különböző

		felületeket szakszerűen előkészíti a burkoláshoz. A burkoló anyagokat a termék és gyártói előírások-nak megfelelően kezeli, tárolja, szállítja, a kisgépek és kéziszerszámok használatával megmunkálja, esztétikusan elhelyezi. A burkolatokat hézagkialakítástól függően hézagolja. A burkolatokat szükség szerint utókezeli. A kivitelezés során keletkezett hulladékokat a munkavédelmi, balesetvédelmi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően szállítja, tárolja.
11.	A képzés célcsoportja (iskola/szakmai végzettség)	Alapfok iskolai végzettség

1.2 A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS SZAKMAI KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

(Forrás: KKK)

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Napi munkatevékenységét a munkavédelmi-, biztonságtechnikai-, tűz- és környezetvédelmi előírások szerint végzi.	Érti a munkavédelmi-, biztonságtechnikai-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	Törekszik a munkavédelmi, balesetvédelmi és tűzvédelmi szabályok betartására. Elkötelezett a gazdaságosság és fenntarthatóság, valamint a tiszta, rendezett környezet iránt. Érzékeny a környezet-védelemmel kapcsolatban.	Felelősséget vállal a munkavédelmi és a munkabiztonsági szabályok betartásáért.
Olvassa és értelmezi az építészeti és az épületgépészeti terveket.	Ismeri a rajzi jelöléseket, a tervről leolvassa a szükséges információkat.	Elkötelezett az információ pontos értelmezése iránt.	Önállóan olvassa és értelmezi az építészeti és az épületgépészeti terveket.
A burkolási munkák megkezdése előtt a tervdokumentáció alapján ellenőrzi az elektromos és az épületgépészeti kiállásokat.	Azonosítja a felmerülő problémákat.	Kritikusan szemléli a burkolás előtti munkafázisokat.	Az ellenőrzés után döntést hoz a burkolás megkezdéséről
Elvégzi a burkolatok felméréséhez szükséges terület-, kerület-és térfogatszámításokat.	Ismeri a burkolatok felméréséhez szükséges matematikai műveleteket.	Törekszik a számítások pontos elvégzésére.	Felelősséget vállal a kiszámított mennyiségekért.
Meghatározza és adminisztrálja a burkolatok készítéséhez szükséges anyagmennyiségek szükségleteit.	Ismeri az anyagmennyiségek számítási normáit.	Törekszik a számítások pontos elvégzésére.	
Ellenőrzi és adminisztrálja a burkoláshoz szükséges építőanyagok minőségét és mennyiségét.	Ismeri és azonosítja a burkoláshoz szükséges építőanyagokat	Kritikusan szemléli az építőanyagok minőségét.	Felelősséget vállal a beépítendő anyagokért.
A burkoláshoz szükséges építőanyagokat szakszerűen tárolja.	Ismeri a szakszerű anyagtárolás módjait és szereit.	Elkötelezett a munkájához szükséges építőanyagok szakszerű tárolása iránt.	

Szintezőeszközök segítségével ellenőrzi a burkolandó felület vízszintességét, függőlegességét, lejtésviszonyait.	Ismeri a szintező- és kitűzőeszközöket.	Törekszik a minőségi munkavégzésre.	Önállóan ellenőríz, javítja saját és mások hibáit.
A burkolóanyag szempontjai alapján ellenőrzi a burkolandó felület nedvességtartalmát.	Ismeri a nedvességmérés folyamatát annak eszközeit.	Törekszik a burkolóanyagokra vonatkozó gyártói előírások betartására	A nedvességtartalom ismeretében döntéseket hoz a további tevékenységekről. Felelősséget vállal a munkájáért.
A kivitelezés során a teljes burkolati rétegrend részére biztosítja a termékre vonatkozó gyártói előírások alapján a szakszerű körülményeket.	Ismeri a kivitelezés teljes folyamatát.	Elkötelezett a vonatkozó termék és gyártói előírások betartására.	Felelősséget vállal a munkavégzéshez szükséges körülmények biztosításáért.
Burkolatkiosztási tervet olvas, készít.	Átlátja a műszaki rajzokat, ismeri a lapkiosztás elvi követelményeit.	Törekszik az esztétikus megjelenésű burkolatok elkészítésére.	Önállóan terveket olvas, értelmez.
Összeállítja és elbontja a burkolat készítéséhez szükséges segédszerkezetet, munkaállványt.	Ismeri az állványépítés és bontás teljes folyamatát	Törekszik a vonatkozó termék és gyártói előírások betartására és a balesetmentes munkavégzésre. A társadalmi felelősségvállalást úgy a saját, mint kollégái munkájában fontosnak tartja, figyelembe veszi.	Felelősséget vállal a munkavédelemi és a munkabiztonsági előírások betartásáért
A rétegrendnek megfelelően a burkolatok alatt elkészíti az üzemi- és csapadékvíz elleni vízszigetelési munkákat.	Ismeri a vízszigetelés funkcióját, fo-	Törekszik a vonatkozó termék és gyártói előírások betartására.	Felelősséget vállal az elkészített szigetelés üzembiztos működéséért.
Elkészíti a burkolatok kitűzési munkáit.	Ismeri a burkolatkiosztási terv alapján történő kitűzés folyamatát	Elkötelezett a pontos, precíz munkavégzés iránt.	Önállóan elkészíti a burkolatkiosztási tervet a megrendelői igények alapján
Elvégzi a burkolatok elkészítéséhez szükséges ragasztóanyagok, habarcsok keverését.	Ismeri a ragasztóanyag-keverés folyamatát.	Törekszik az egyes anyagok használati utasításában és biztonsági adatlapján rögzített előírások betartására.	Önállóan elkészíti az anyagkeveréket.
Elkészíti a burkolatok alatti ágyazatot és aljzatbetont.	Ismeri a burkolatok alatti ágyazat és aljzatbeton összetevőit, azokat a műszaki terv szerint bedolgozza.	Törekszik a minőségi munkavégzésre.	Önállóan elkészíti az aljzatbetont.

Elkészíti a burkolatok alatti oldalfalvakolatot.	Ismeri az oldalfalvakolat összetevőit, azokat a műszaki terv szerint bedolgozza.		Önállóan elkészíti az oldalfalvakolatot.
Burkolóanyagokat vág, lyukaszt, farag, csiszol, elektromos kisgépeket, burkolókéziszerszámokat szakszerűen használ és kezel.	Ismeri az egyes burkolóanyagokat és a hozzájuk tartozó megfelelő vágási, csiszolási technológiát.	Elkötelezett a pontos, precíz munkavégzés iránt. A hulladékgazdálkodásban a fenntarthatósági szempontokat figyelembe veszi. Törekszik a hulladék keletkezés minimalizálására.	Önállóan formálja a burkolóanyagokat a beépítéshez.
Szakszerűen előkészíti a burkolat készítéséhez az alapfelületet.	Ismeri az egyes burkolóanyagoktól függő alapfelület-előkészítés módjait és szereit.	Törekszik a vonatkozó kivitelezési előírások, szabványok betartására.	Önállóan előkészíti a burkolat alapfelületét.
Vízszintes, függőleges, valamint lejtésképzéssel kialakított felületre kül- és beltérben hideg- és melegburkolatot, valamint térburkolatot készít.	Ismeri a síkok pontos kitűzésének folyamatát, részletesen ismeri a burkolatok elhelyezésének módszereit.	Törekszik a minőségi munkavégzésre, részletérzékeny, precíz, minőségorientált.	Felelősséget vállal a minőségi munkavégzésért.
Elhelyezi az élvédő, élzáró és egyéb burkolati kiegészítő elemeket.	Ismeri az egyes burkolatok kiegészítő elemeit	Törekszik a minőségi munkavégzésre, részletérzékeny, precíz, minőségorientált.	
Elvégzi a burkolatok hézagolását, fugázását.	Ismeri az egyes burkolatokhoz tartozó hézagoló anyagokat, azok tulajdonságait.	Törekszik a vonatkozó gyártói- és termékelőírások betartására.	
Burkolatokat bont, a keletkező törmeléseket szelektív módon elhelyezi a hulladékszállító konténerekben.	Beazonosítja az egyes hulladékokat, megérti a szelektív hulladéktárolás fontosságát.	Elkötelezett a tiszta, biztonságos és egészséges munkakörnyezet, illetve a hulladékok szakszerű kezelése és tárolása iránt.	Munkavégzés közben betartja és betartatja munkájára vonatkozó szakmai utasításokban foglaltakat.
Az elkészült burkolatokat szakmai szempontok alapján ellenőrzi, az esetleges hibákat feltárja, javítja, elhárítja.	Beazonosítja az egyes burkolatok hibáit.	Kritikusan szemléli az elkészült burkolatokat.	Korrigálja saját és mások hibáit.

A műszaki tervekről adatokat olvas, azokból számításokat végez, majd rögzíti azokat. A feladat elvégzéséhez szövegszerkesztő és táblázatkezelő programokat kezel, használ.	Alapszinten ismeri a szövegszerkesztő és táblázatkezelő programokat.	Törekszik a pontos munkavégzésre.	Felelősséget vállal a munkájához szükséges adminisztráció pontos elkészítéséért.
--	--	-----------------------------------	--

1.3 A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁSBA TÖRTÉNŐ BELÉPÉS FELTÉTELEI

(Forrás KKK)

Iskolai előképzettség	Alapfokú iskolai végzettség
Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat:	szükséges
Pályaalkalmassági vizsgálat:	nem szükséges

1.4 A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS MEGSZERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES SZEMÉLYI FELTÉTELEK

Funkció	Végzettség	Szakképzettség (szakképesítés)	Szakirányú szakmai gyakorlat	Egyéb (pl. kamarai gyakorlati oktatói vizsga)
1. Tanműhelyvezető	Minimum középfokú végzettség	Minimum a Építőipar ágazatnak megfelelő szakképzettség vagy szakképesítés	Minimum 5 év	Kivéve szakirányú felsőfokú végzettség esetén
2. Szakirányú oktatásért felelős személy	Minimum középfokú végzettség	A Építőipar ágazatnak megfelelő felsőfokú végzettség és szakképzettség vagy felsőfokú végzettség és az ágazatnak megfelelő szakképzettség vagy szakképesítés	Minimum 5 év	Kivéve szakirányú felsőfokú végzettség esetén
3. Oktató(k)	Minimum középfokú végzettség	Minimum a Építőipar ágazatnak megfelelő szakképzettség vagy szakképesítés	Minimum 5 év	Kivéve szakirányú felsőfokú végzettség esetén

4.	Műszaki, fizikai dolgozó(k)	Minimum középfokú végzettség	Minimum a Építőipar ágazatnak megfelelő szakképzettség vagy szakképesítés	Minimum 5 év	Kivéve szakirányú felsőfokú végzettség esetén
----	-----------------------------	------------------------------	--	--------------	---

1.5 A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS MEGSZERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES TÁRGYI FELTÉTELEK

1.	Helyiségek (tanterem, tanműhely, adminisztrációs iroda, irattár stb.)	tanterem, tanműhely
2.	Eszközök berendezések (Forrás KKK):	<p>Eszközjegyzék:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgólézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök • A burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsládá, aljzat- és vakolatsimítók • Elektromos kisgépek • Csempevágó gép • Burkolatvágó asztal • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkőhöz) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz

	<ul style="list-style-type: none">• Körfűrész• Asztali körfűrész• Szalagcsiszoló• Parkettacsiszoló gép• Szúrófűrész• Gérvágó fűrész• Orrfűrész• Szalagfűrész• Földmunkák kéziszerszámai• Bontószerszámok• Nedvességmérő eszközök• Ütvefúrógép, fúrószárok• Vésőkalapács, vésőszárok• Csavarbehajtó gép• Kézi kartuskinyomó• Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső• Fúró- és csavarbehajtó bitkészletek• Anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök• Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök• Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök• Elektromos hosszabbító kábeldob• Munkabiztonsági eszközök, felszerelések• Kishaszongépjármű• Létrák, állványok• Ipari porszívó• A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök• Szelektív hulladék tárolóedények
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő).
3.	Tananyag-, illetve tematikai egység (tantárgyak, témakörök) teljesítéséhez szükséges anyagok és felszerelések	<ul style="list-style-type: none"> - végrehajtásához szükséges alapanyagok - a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelő munkaruha és munkavédelmi lábbeli, mérőeszköz, jelölő eszköz
4.	Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> - Munkabiztonsági eszközök, felszerelések - Kishaszongépjármű - Szelektív hulladéktároló edények.

1.6 A SZAKIRÁNYÚ OKTATÁS TERVEZETT IDŐTARTAMA

(Forrás: KKK és az Iskola Szakmai programja)

1.	Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások (óra)		
2.	Tantermi foglalkozások (óra)		
3.	Foglalkozások összes óraszám:		

1.7 Tananyagegységekhez rendelt óraszámok-

Burkoló szakma számára

Burkoló szakma	A képzés összes óraszám	A képzés összes óraszám	40%-ra csökkentett	Tényleges
	Összes óraszám	2186	874	
Tanulási terület	Tananyagegység			
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	18	7	
	Álláskeresés	5	2	
	Munkajogi alapismeretek	5	2	
	Munkaviszony létesítése	5	2	
	Munkanélküliség	3	1	
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	Munkavállalói idegen nyelv	72	29	
	Az álláskeresés lépései, állás-hirdetések	13	5	
	Önéletrajz és motivációs levél	23	10	
	„Small talk” – általános tárgyalás	13	5	
	Állásinterjú	23	9	

Építőipari ágazati alapoktatás	Építőipari alapismeretek	126	50	
	Az építőipar feladata, felosztása			
	Az építési munkák sorrendje, az építési folyamat résztvevői			
	Az építőipari szakmák és az építőipari feladatokhoz kapcsolódó szakmák tevékenységi köre			
	Az épített környezet, települések, települési infrastruktúra			
	Épületek, építmények csoportosítása, jellemzői, lakóépületek helyiségeinek, méreteinek, tájolásának ismerete			
	Épületszerkezetek fogalma, rendeltetése, csoportosítása			
	Építési technológiák, építési módok			
	Az építőipar és a digitalizáció kapcsolata			
	Építőipari kivitelezési alapismeretek	324	130	
	Az építőipari munkáknál használt anyagok ismerete			
	Szerszámok, eszközök, gépek ismerete és alkalmazása			
Építő	Építőipari alapfeladatok készítése			

	Dokumentáció és prezentáció			
	Építőipari rajzi alapismeretek	72	29	
	Rajzi alapfogalmak			
	Műszaki rajzok készítése			
	Szabadkézi rajzok készítése			
	Munka- és környezetvédelem	36	14	
	Általános munkavédelmi ismeretek			
	Tűzvédelem			
	Környezetvédelem			
	A munkavédelem építőipari vonatkozásai			
A burkolás alapjai	Burkolás előkészítés	72	29	
	Burkolatok anyagszükséglete			
	Burkolatok kitűzése			
	Burkolatok aljzatai, felület-ellenőrzés, aljzat-előkészítés			
	Burkolás szerszámai, gép- és eszközismeret			
	Beltéri burkolatok	36	14	
	Beltéri burkolatok anyagai			
	Beltéri burkolatok, burkolási technológiák			

	Kültéri burkolatok	36	14	
	Kültéri burkolatok anyagai			
	Kültéri burkolatok, burkolási technológiák			
	Burkoló szakmai dokumentáció	84	34	
	Felmérési gyakorlat, felmérési vázlat			
	Burkolási tervek			
	Padlóburkolatok anyagszükséglete			
	Falburkolatok anyagszükséglete			
	Árajánlat készítése			
	A műszaki rajz alapjai			
	Digitális szakmai ismeretek			
	Hidegburkolatok	Hideg padlóburkolatok	291	116
Hideg padlóburkolatok anyagai, megmunkálásuk				
Hideg padlóburkolatok kitűzése				
Hideg padlóburkolatok aljzatai				
Hideg padlóburkolási technológiák				
Hideg padlóburkolás kivitelezése				
Hideg falburkolatok		291	116	

	Hideg falburkolatok anyagai, megmunkálásuk			
	Hideg falburkolatok kitűzése			
	Hideg falburkolatok aljzatai			
	Hideg falburkolási technológiák			
	Hideg falburkolás kivitelezése			
	Hidegburkolatok dokumentációja	153	61	
	Hideg padlóburkolatok rajza			
	Hideg falburkolatok rajza			
	Hidegburkolatok felmérése			
	Hidegburkolatok mennyiségszámítása			
	Burkolatkészítő szoftverismeret			
	Szakmai dokumentáció			
Melegburkolatok	Melegburkolás	173	69	
	Melegburkolatok anyagai			
	Melegburkolás szerszámai, eszközei			
	Melegburkolatok kitűzése			
	Melegburkolási technológiák			
	Melegburkolás kivitelezése			
	Faburkolatok anyagai			

	Parkettázás szerszámai, eszközei			
	Parkettázás kivitelezése			
	Melegburkolatok dokumentációja	28	11	
	Melegburkolatok rajza			
	Melegburkolatok felmérése			
	Melegburkolatok mennyiségszámítása			
	Szakmai dokumentáció			
Különleges burkolatok	Különleges burkolatok	170	68	
	Különleges burkolatok anyagai, előkészítése, kitűzése			
	Különleges burkolási technológiák			
	Különleges burkolatok kivitelezése			
	Különleges burkolatok dokumentációja	31	12	
	Különleges burkolatok rajza			
	Különleges burkolatok felmérése			
	Különleges burkolatok mennyiségszámítása			
Térburkolatok	Térburkolás	124	50	
	Térburkolatok anyagai			
	Térburkolási technológiák			

Térburkolás eszközei, szerszámai			
Térburkolás kitűzése			
Térburkolás előkészítése			
Térburkolás kivitelezése			
Térburkolatok dokumentációja	59	24	
Térburkolatok rajza			
Térburkolatok felmérése			
Térburkolat mennyiség számítása			
Épületinformációs modellezés (BIM)			

1.1 MUNKAVÁLLALÓI IDEGEN NYELV TANULÁSI TERÜLET

1.1.1 A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(Forrás: KKK és PTT)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismertek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Internetes álláskereső oldalakon és egyéb fórumokon (újsághirdetések, szaklapok, szakmai kiadványok stb.) álláshirdetéseket keres. Az álláskereséshez használja a kapcsolati tőkét.	Ismeri az álláskeresést segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresésben segítő szervezeteket, munkaközvetítő ügynökségeket.	Törekszik kompetenciáinak reális megfogalmazására, erősségeinek hangsúlyozására idegen nyelven. Nyitott szakmai és személyes kompetenciáinak fejlesztésére. Törekszik receptív és produktív készségeit idegen nyelven	Teljesen önállóan	Hatékonyan tudja álláskereséshez használni az internetes böngészőket és álláskereső portálokat, és ezek segítségével képes szakmájának, végzettségének, képességeinek megfelelően álláshirdetéseket kiválasztani.
2	A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő önéletrajzot fogalmaz.	Ismeri az önéletrajz típusait, azok tartalmi és formai követelményeit.	fejlesztteni (olvasott és hallott szöveg értése, íráskészség, valamint beszédprodukción). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyzethez illő. Viselkedésében törekszik az adott helyzetnek megfelelni.	Teljesen önállóan	Ki tud tölteni önéletrajzsablonokat, pl. Europass CV-sablon, vagy szövegszerkesztő program segítségével létre tud hozni az adott önéletrajztípusoknak megfelelő dokumentumot.
3	A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő motivációs levelet ír, melyet a megpályázandó állás sajátosságaihoz igazít.	Ismeri a motivációs levél tartalmi és formai követelményeit, felépítését, valamint tipikus szófordulatait az adott idegen nyelven.		Teljesen önállóan	Szövegszerkesztő program segítségével meg tud írni egy önéletrajzot, figyelembe véve a formai szabályokat.

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismertek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
4	Kitölti és a munkaadóhoz eljuttatja a szükséges nyomtatványokat és dokumentumokat az álláskeresés folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskeresés folyamatát.		Teljesen önállóan	Digitális formanyomtatványok kitöltése, szövegek formai követelményeknek megfelelő létrehozása, e-mailek küldése és fogadása, csatolmányok letöltése és hozzáadása.
5	Felkészül az állásinterjúra a megpályázni kívánt állásnak megfelelően, és céljait szem előtt tartva kommunikál az interjú során.	Ismeri az állásinterjú menetét, tisztában van a lehetséges kérdésekkel. Az adott szituáció megvalósításához megfelelő szókinccsel és nyelvtani tudással rendelkezik.		Teljesen önállóan	A megpályázni kívánt állással kapcsolatban képes az internetről információt szerezni.
6	Az állásinterjún, az állásinterjúra érkezéskor vagy a kapcsolódó telefonbeszélgetések során csevegést (small talk) kezdeményez, a társalgást fenntartja és befejezi. A kérdésekre megfelelő válaszokat ad.	Tisztában van a legáltalánosabb csevegési témák szókinccsével, amelyek az interjú során, az interjút megelőző és esetlegesen követő telefonbeszélgetés során vagy az állásinterjúra megérkezéskor felmerülhetnek.		Teljesen önállóan	

1.7.1 A MUNKAVÁLLALÓI IDEGEN NYELV MEGNEVEZÉSŰ TANTÁRGY

1.1.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:	Tartalmi ismertetés	(óra) 29	<i>Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos</i>
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Az álláskeresés lépései, álláshirdetések Önéletrajz és motivációs levél, „Small talk” – általános társalgás Állásinterjú		Oktató tervező dokumentuma szerint

1.1.3 Értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	<i>Interaktív teszt</i>	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	<i>Feladatsor</i>
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Legalább 3 érdemjegy és képzést záró osztályzat.	

1.1.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.1.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	Tanműhely – nincs ilyen foglalkozás	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tábla • Projektor • Informatikai eszközök • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	?	<ul style="list-style-type: none"> • Szótár (elektronikus vagy kézi) • Hanglejátszó készülék
Egyéb speciális feltételek:	???	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.8

1.2 MUNKAVÁLLALÓI ISMERETEK MEGNEVEZÉSŰ TANULÁSI TERÜLET

1.2.1 A tanulási területhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(Forrás: KKK és PTT)

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Megfogalmazza saját karrier-céljait.	Ismeri saját személyisége jellemvonásait, annak pozitívumait.	Teljesen önállóan	Önismerete alapján törekszik céljai reális megfogalmazására. Megjelenésében igényes, viselkedésében visszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomán követésére.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskeresés módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskeresési technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskeresési portálokon információkat keres, rendszerez.

1.8.1

1.2.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:	Tartalmi ismertetés	(óra) 7	Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos/online munkavégzés
---	---------------------	------------	--

Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Álláskeresés, Munkajogi alapismeretek, Munkaviszony létesítése, Munkanélküliség	Oktató tervező dokumentuma szerint
---	---	------------------------------------

1.8.1.1.1

1.2.3 Értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Feladatsor	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Projektfeladat	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	<i>Feladatsor</i>
	Projekt feladat	<i>Egy-egy témakör lezárásakor komplex projekt feladatsor értékelése</i>
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Tantárgyanként havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente, záró osztályzat	

1.2.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.2.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	Tanműhely – nincs ilyen foglalkozás	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tábla • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	-	-
Egyéb speciális feltételek:	-	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.9 Építőipari alapismeretek

1.9.1 A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Részt vesz az épületek megvalósulását bemutató foglalkozásokon.	Ismeri az építési folyamatokat, az építési anyagokat szakmánként.	Instrukció alapján részben önállóan	Törekszik az építőipar alapjainak megértésére, rendszerezésére. Dokumentációk készítésekor átlátható és logikus munkára törekszik.	Fotódokumentációt készít.
2	Értelmezi és ismerteti a kézi és gépi eszközök, szerszámok felhasználásával kapcsolatos előírásokat.	Megfelelően alkalmazza az egyes szakmákhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentációt készít.
3	Egyszerű építőipari folyamatokat összeállít a projektfeladatokban.	Megfelelően alkalmazza az egyes szakmákhoz kapcsolódó építési folyamatokat.	Irányítással		A folyamatokhoz digitális eszközöket, programokat használ.
4	Egyszerű számításokat végez építőipari alapmennyiségek körében.	Ismeri az egyszerű mennyiségek összefüggéseit.	Teljesen önállóan		A számításokhoz megfelelő programokat alkalmaz.

1.9.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
<p>Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:</p>	<p>Az építőipar feladata, felosztása</p> <p>Az építési munkák sorrendje, az építési folyamat résztvevői</p> <p>Az építőipari szakmák és az építőipari feladatokhoz kapcsolódó szakmák tevékenységi köre</p> <p>Az épített környezet, a települések, a települési infrastruktúra</p> <p>Épületek, építmények csoportosítása, jellemzői, lakóépületek helyiségeinek, méreteinek, tájolásának ismerete</p> <p>Épületszerkezetek fogalma, rendeltetése, csoportosítása</p> <p>Építési technológiák, építési módok</p> <p>Az építőipar és a digitalizáció kapcsolata</p>		<p>Az építőipar feladata, felosztása</p> <p>A tanulók megismerik az építőipar feladatait, illetve azt, hogy a feladatok megvalósítási folyamatában melyik szakma milyen tevékenységet végez.</p> <p>Új épületek, építmények építése</p> <p>Meglévő épületek karbantartása, felújítása, bővítése, átalakítása, bontása</p> <p>A magasépítés feladatai, tevékenysége</p> <p>A mélyépítés feladatai, tevékenysége</p>	

1.9.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.9.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.9.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Informatikai és adatrögzítő eszközök • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok • Mérő és kítűző eszközök • Jelölő eszközök • Építőipari kéziszerszámok, kiségek • Segédszerkezetek • Egyéni védőeszközök • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) • Projektor • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladéktároló edények 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A képzéshez szükséges építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.10 Építőipari kivitelezési alapismeretek

1.10.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Tanműhelyi projektfeladatok keretében használja az építőipar jellemző szerszámain, anyagait.	Ismeri az építőipar különböző folyamataihoz kapcsolódó anyagokat és azok jellemző tulajdonságait.	Instrukció alapján részben önállóan	Törekszik a precíz és pontos munkavégzésre. A szerszámokat, anyagokat szakszerűen használja, a munkaterületet tisztán tartja. A hulladékokat szakszerűen kezeli.	Fotódokumentációt készít.
2	Egyszerű, az építőiparra jellemző munkafolyamatokat végez.	Ismeri a különböző szakmák tevékenységét, annak alpműveleteit szakszerűen elvégzi. Függetlenül, vízszintest, merőlegest képez, anyagokat darabol, fűrészsel, vág.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentációt készít.
3	Betartja a munkabiztonsági és környezetvédelmi szabályokat.	Ismeri a szakma munkavédelmi és környezetvédelmi előírásait.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentációt készít.
4	Megtervezi az építőipari feladat munkafázisait és azok sorrendjét, majd elvégzi azokat.	Ismeri az építőipari folyamatokat.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentációt készít.

5	Kiválasztja a feladat megoldásához szükséges szerszámokat, anyagokat.	Ismeri az építőipari folyamatok anyagait, szerszámaikat.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentációt készít.
6	Megadott pontossággal kiméri és elvégzi az építőipari anyagok darabolását.	Ismeri a különböző anyagok darabolásának eszközeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
7	Meghatározott építési anyagokat ragaszt, rögzít, összeépít.	Ismeri a különböző anyagok rögzítésének, ragasztásának és összeépítésének a lehetőségeit.	Instrukció alapján részben önállóan		

1.10.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Az építőipari munkáknál használt anyagok ismerete Szerszámok, eszközök, gépek ismerete és alkalmazása Építőipari alapeladatok készítése Dokumentáció és prezentáció			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.10.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor gyakorlati alap szerkezetek értékelése	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.10.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.10.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Informatikai és adatrögzítő eszközök • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok • Mérő és kitzűző eszközök • Jelölő eszközök • Építőipari kéziszerszámok, kiségek • Segédszerkezetek • Egyéni védőeszközök • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) • Projektor • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladéktároló edények 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A képzéshez szükséges építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.11 Építőipari rajzi alapismeretek

1.11.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Értelmezi és ismeri az építésrajzok jelöléseit, tartalmát és funkcióját, egyszerű műszaki rajzokat készít.	Ismeri a műszaki rajzok követelményeit, ismeri az építésrajzok jelöléseit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre.	Digitalizált rajzkelemzése
2	Szabadkézi vázlatot készít az építendő szerkezetekről.	Ismeri a szabadkézi ábrázolás összefüggéseit.	Teljesen önállóan		

1.11.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Rajzi alapfogalmak Műszaki rajzok készítése			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Szabadkézi rajzok készítése	
--	-----------------------------	--

Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.11.3 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.11.4Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínen
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Informatikai és adatrögzítő eszközök • Jogszály gyűjtemény • Formanyomtatványok • Mérő és kitűző eszközök • Jelölő eszközök • Építőipari kéziszerszámok, kiségek • Segédszerkezetek • Egyéni védőeszközök • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázat-kezelő) • Projektor • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladéktároló edények 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • füzetek, A 4-es rajzlapok • Mérő és kitűző eszközök • Jelölő eszközök 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.12 Munka- és környezetvédelem

1.12.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírásokat.	Ismeri az építőipar területére vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírásokat.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi előírások maradéktalan betartására. A szerszámok, eszközök használatakor szakszerűen és körültekintően jár el.	

1.12.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Általános munkavédelmi ismeretek Tűzvédelem Környezetvédelem A munkavédelem építőipari vonatkozásai			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.12.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.12.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.12.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Informatikai és adatrögzítő eszközök • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok • Mérő és kitzűző eszközök • Jelölő eszközök • Építőipari kéziszerszámok, kigépek • Segédszerkezetek • Egyéni védőeszközök • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) • Projektor • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladéktároló edények 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • Egyéni védőeszközök • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.13 Burkolás-előkészítés

1.13.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismere- tek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompe- tenciák
1	Kiválasztja a burkolási munka- folyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gé- peket.	Ismeri a burkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos mun- kavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készíté- sekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szaksze- rűen és körültekintően jár el.	Fotódokumentáció készí- tése.
2	Használja a munkafolyamtok- hoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a szükséges szer- számokat, eszközöket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készí- tése.
3	Átlátja a mérés, felmérés, kitű- zés feladatait.	Ismeri a mérések fajtáit, eszközzeit, a kitűzési fel- adatokat, eszközöket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készí- tése.
4	Alkalmazza a mérőeszközöket, kitűzőeszközöket. Felméri a burkolandó felületeket	Ismeri a mérő- és kitűző- eszközöket.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavé- delmi előírások maradék- talan betartására.	Fotódokumentáció készí- tése.
5	Átlátja az épületek tervrajzait, tervolvasást végez, a részlete- ket megérti.	Ismeri az épületek alap- rajzi ábrázolását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készí- tése.

6	Átlátja az anyagszükséglet számításához kapcsolódó számítási módszereket, mértékegységeket.	Ismeri a szükséges szakmai anyagmennyiség számítási ismereteket, mértékegységeket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használata.
7	Elkészíti a tervek alapján a burkolandó felületek anyagszükséglet számítását.	Alkalmazza a szükséges szakmai anyagmennyiség számítási ismereteket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használata.
8	Felismeri, megkülönbözteti a burkolatok aljzatait.	Ismeri az egyes burkolatok aljzatait.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9	Tervek alapján elkészíti az egyes burkolatok aljzatait.	Ismeri az aljzatelőkészítést.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.13.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Burkolatok anyagszükséglete Burkolatok kitűzése Burkolatok aljzatai, felület-ellenőrzés, aljzat-előkészítés			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Burkolás szerszámai, gép- és eszköz- ismeret	
--	--	--

1.13.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.13.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.13.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, onallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőmű-ves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsládá, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárak • Vésőkalapács, vésőszárak • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor • Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.14 Beltéri burkolatok

1.14.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismertek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Kiválasztja a beltéri burkolási munkafolyamatokhoz szükséges anyagokat, kiegészítő elemeket, ragasztóanyagokat.	Ismeri a beltéri burkoláshoz szükséges anyagokat, az anyagok jellemzőit és kiegészítő anyagokat.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja a beltéri burkolatokhoz kapcsolódó épületszerkezetek rendszerét.	Ismeri a beltéri burkolatokhoz kapcsolódó épületszerkezeteket, azok jellemzőit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
3	Megkülönbözteti az egyes beltéri burkolási technológiákat.	Ismeri a beltéri burkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Felismeri, megkülönbözteti az egyes beltéri padlóburkolatokat.	Ismeri a beltéri padlóburkolatokat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Felismeri, megkülönbözteti az egyes beltéri falburkolatokat.	Ismeri a beltéri falburkolatokat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Hőérzet alapján beltéri burkolatokat különböztet meg.	Ismeri a hőérzet fogalmát.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
---	---	----------------------------	-------------------	--	-----------------------------

1.14.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Beltéri burkolatok anyagai Beltéri burkolatok, burkolási technológiák			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.14.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt		
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor		
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor	
	Projekt feladat	-	
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente		

1.14.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.14.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, kereszlézer, forgólézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fűrőgép, fűrőszárak • Vésőkalapács, vésőszárak • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fűrő- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.15 Kültéri burkolatok

1.15.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása (forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismere- tek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompe- tenciák
1	Kiválasztja a kültéri burkolási munkafolyamatokhoz szükséges anyagokat, kiegészítő elemeket, ragasztóanyagokat.	Ismeri a kültéri burkoláshoz szükséges anyagokat, anyagok jellemzőit, kiegészítő anyagait.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja a kültéri burkolatokhoz kapcsolódó épületszerkezetek rendszerét.	Ismeri a kültéri burkolatokhoz kapcsolódó épületszerkezeteket, azok jellemzőit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
3	Megkülönbözteti az egyes kültéri burkolási technológiákat.	Ismeri a kültéri burkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Felismeri és megkülönbözteti az egyes kültéri padlóburkolatokat.	Ismeri a kültéri padlóburkolatokat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Felismeri és megkülönbözteti az egyes kültéri falburkolatokat.	Ismeri a kültéri falburkolatokat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.15.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Kültéri burkolatok anyagai Kültéri burkolatok, burkolási technológiák			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.15.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt		
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor		
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor	
	Projekt feladat	-	
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente		

1.15.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.15.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, kereszlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fűrőgép, fűrőszárak • Vésőkalapács, vésőszárak • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fűrő- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.16 Burkoló szakmai dokumentáció

1.16.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Mérések alapján felmérési vázlatot készít	Ismeri a felmérési vázlat készítését, rajzi jelöléseket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára.	Fotódokumentáció készítése.
2	Burkolási terveket olvas és értelmez	Ismeri a burkolási tervek jelöléseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
3	Lerajzolja az egyes burkolatok rétegrendjét	Ismeri a rétegrendeket, rétegfelépítéseket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Meghatározza az aljzatok, fogadó szerkezetek, burkolatok méreteit (kerület, terület, térfogat, lejtés)	Ismeri a kerület-, terület-, térfogatszámítás, lejtésszámítás alapjait.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Anyagmennyiségeket számol.	Ismeri a mértékegységeket és a mértékegységek átváltását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Hivatalos levelet ír	Ismeri a hivatalos levél formai, tartalmi követelményeit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Előzetes anyagmennyiségszámítások alapján árajánlatot készít.	Ismeri az árajánlat formai, tartalmi követelményeit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
8	Síkmértani szerkesztéseket végez.	Ismeri a síkmértani szerkesztéseket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9	Vetületi és axonometrikus rajzokat szerkeszt.	Ismeri az ábrázolási módokat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
10	Hivatalos levelet, árajánlatot készít irodai szoftverek segítségével.	Szövegszerkesztő és táblázatkezelő szoftvereket ismer, kezel.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használat.

1.16.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Felmérési gyakorlat, felmérési vázlat Burkolási tervek			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Padlóburkolatok anyagszükséglete Falburkolatok anyagszükséglete Árajánlat készítése A műszaki rajz alapjai Digitális szakmai ismeretek	
--	--	--

1.16.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.16.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.16.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, kereszlézer, forgólézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárok • Vésőkalapács, vésőszárok • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.17 Hideg padlóburkolatok

1.17.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismertek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Felismeri, megkülönbözteti a hideg padlóburkolatok csoportjait, fajtáit, anyagait.	Ismeri a hideg padlóburkolatok anyagait, csoportjait, fajtáit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja az egyes hideg padlóburkolatok rétegrendi kialakítását.	Ismeri a hideg padlóburkolatok rétegrendi kialakítását.	Teljesen önállóan	Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára.	Fotódokumentáció készítése.
3	Kiválasztja a hideg padlóburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a hideg padlóburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Teljesen önállóan	Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
4	Használja a hideg padlóburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a hideg padlóburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.

5	Alkalmazza az egyes hideg padlóburkolási technológiákat.	Ismeri a hideg padlóburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
6	Használja a hideg padlóburkolási technológiákat.	Ismeri a hideg padlóburkolási technológiákat.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7.	Átlátja a hideg padlóburkolatok előkészítésének lépéseit.	Ismeri a hideg padlóburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
8.	Előkészíti a hideg padlóburkoláshoz szükséges aljzatfelületet.	Ismeri a hideg padlóburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9.	Kitűzi a hideg padlóburkolat helyét.	Ismeri a kitűzés eszközeit, a kitűzés lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
10.	Hideg padlóburkolatot készít.	Ismeri a hideg padlóburkolás munka folyamatának elemeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.17.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Hideg padlóburkolatok anyagai, megmunkálásuk Hideg padlóburkolatok kitűzése Hideg padlóburkolatok aljzatai			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Hideg padlóburkolási technológiák Hideg padlóburkolás kivitelezése	
--	---	--

1.17.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.17.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.17.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínen
Helyiségek:	<ul style="list-style-type: none"> • tanműhely 	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, kereszlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőmű-ves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárok • Vésőkalapács, vésőszárok • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.18 Hideg falburkolatok

1.18.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismere- tek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompe- tenciák
1	Felismeri, megkülönbözteti a hideg falburkolatok csoportjait, fajtáit, anyagait.	Ismeri a hideg falburkolatok anyagait, csoportjait, fajtáit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja az egyes hideg falburkolatok rétegrendi kialakítását.	Ismeri a hideg falburkolatok rétegrendi kialakítását.	Teljesen önállóan	Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el.	Fotódokumentáció készítése.
3	Kiválasztja a hideg falburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a hideg falburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
4	Használja a hideg falburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a hideg falburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

5	Átlátja az egyes hideg falburkolási technológiákat.	Ismeri a hideg falburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
6	Különbféle hideg falburkolási technológiákat használ.	Ismeri a hideg falburkolási technológiákat.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Átlátja a hideg falburkolatok előkészítésének lépéseit.	Ismeri a hideg falburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
8	Előkészíti a hideg falburkoláshoz szükséges aljzatfelületet.	Ismeri a hideg falburkolás előkészítés lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9	Kitűzi a hideg falburkolat helyét, alapját, hideg falburkolatot.	Ismeri a kitűzés eszközeit és lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
10	Hideg falburkolatot készít.	Ismeri a hideg falburkolási munka folyamatának elemeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.18.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Hideg falburkolatok anyagai, megmunkálásuk Hideg falburkolatok kitűzése Hideg falburkolatok aljzatai			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Hideg falburkolási technológiák Hideg falburkolás kivitelezése	
--	---	--

1.18.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.18.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.18.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőmű-ves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsládá, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogsabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárok • Vésőkalapács, vésőszárok • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.19 Hidegburkolatok dokumentációja

1.19.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Mérések alapján felmérési vázlatot készít.	Rendelkezik a felmérési vázlat készítéséhez szükséges ismeretekkel, ismeri a rajzi jelöléseket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el.	Fotódokumentáció készítése.
2	Burkolási terveket olvas, értelmez.	Ismeri a burkolási tervek jelöléseit.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
3	Lerajzolja egyes hidegburkolatok rétegrendjét.	Ismeri a hidegburkolati rétegrendeket, rétegfelépítéseket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Hidegburkolatok anyagmennyiségeket számol.	Ismeri a mértékegységeket és a mértékegység átváltást.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Tervek alapján kiszámolja a hidegburkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a kerület-, terület-, térfogatszámítás alapjait.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Felméri a hidegburkolat alapfelületét vagy a meglévő hidegburkolatot.	Ismeri a felmérés eszközeit, lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Számítógépen irodai szoftverek segítségével anyagmennyiségeket rögzít.	Ismeri az irodai szoftvereket.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használata.
8	Számológép segítségével egyszerű alapszámításokat végez.	Ismeri a számológép kezelését.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Számológép használata.

1.19.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Hideg padlóburkolatok rajza Hideg falburkolatok rajza Hidegburkolatok felmérése Hidegburkolatok mennyiségszámítása Burkolattervező szoftverismeret Szakmai dokumentáció			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.19.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.19.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.19.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none">• Körfűrész• Asztali körfűrész• Szalagcsiszoló• Parkettacsiszológép• Szúrófűrész• Gérvágó fűrész• Orrfűrész• Szalagfűrész• Földmunkák kéziszerszámai• Ütve fúrógép, fúrószárak• Vésőkalapács, vésőszárak• Csavarbehajtó gép• Kartuskinyomó• Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső• Fúró- csavarbehajtó bitkészletek• Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök• Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök• Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök• Elektromos hosszabbító kábeldob• Munkabiztonsági eszközök, felszerelések• Létrák, állványok• Ipari porszívó• A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök• Szelektív hulladék tárolóedények	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.20 Melegburkolás

1.20.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismere- tek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompe- tenciák
1	Felismeri, megkülönbözteti a melegburkolatok csoportjait, fajtáit, anyagait.	Ismeri a melegburkolatok anyagait, csoportjait, fajtáit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja az egyes melegburkolatok rétegtrendi kialakítását.	Ismeri a melegburkolatok rétegtrendi kialakítását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
3	Kiválasztja a melegburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a melegburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépek használatát.	Teljesen önállóan	Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
4	Használja a melegburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a melegburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközök használatát.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

5	Átlátja az egyes melegburkolási technológiákat.	Ismeri a melegburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
6	Egyes melegburkolási technológiákat használ.	Ismeri a melegburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Átlátja a melegburkolatok előkészítésének lépéseit.	Ismeri a melegburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
8	Előkészíti a melegburkoláshoz szükséges aljzatfelületet.	Ismeri a melegburkolás előkészítés lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9	Kitűzi a melegburkolat helyét, alapját, melegburkolatot.	Ismeri a kitűzés eszközeit és lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
10	Melegburkolatot készít.	Ismeri a melegburkolás munkafolyamatának elemeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.20.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Melegburkolatok anyagai Melegburkolás szerszámai, eszközei Melegburkolatok kitűzése Melegburkolási technológiák Melegburkolás kivitelezése Faburkolatok anyagai A parkettázás szerszámai, eszközei			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Parkettázás kivitelezése	
--	--------------------------	--

1.20.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.20.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.
--	--

1.20.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínen
Helyiségek:	<ul style="list-style-type: none"> • tanműhely 	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárok • Vésőkalapács, vésőszárok • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.21 Melegburkolatok dokumentációja

1.21.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Mérések alapján felmérési vázlatot készít.	Ismeri a felmérési vázlat készítésének menetét és a rajzi jelöléseket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el.	Fotódokumentáció készítése.
2	Burkolási terveket olvas, értelmez.	Ismeri a burkolási tervek jelöléseit.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
3	Lerajzolja egyes melegburkolatok rétegrendjét.	Ismeri a melegburkolati rétegrendeket, rétegfelépítéseket	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Kiszámolja a melegburkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a mértékegységeket és mértékegységek átváltását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Tervek alapján kiszámolja a melegburkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a kerület-, terület-, térfogatszámítás alapjait.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Felméri a melegburkolat alapfelületét és a meglévő melegburkolatot.	Ismeri a felmérés eszközeit, lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Számítógépen irodai szoftverek segítségével anyagmennyiségeket rögzít.	Ismeri az irodai szoftvereket.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használata.
8	Számológép segítségével egyszerű alapszámításokat végez.	Ismeri a számológép kezelését.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Számológép használat

1.21.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Melegburkolatok rajza Melegburkolatok felmérése Melegburkolat mennyiségszámítás Szakmai dokumentáció			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.21.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.21.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.21.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	<ul style="list-style-type: none"> • tanműhely 	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szűrőfűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárak • Vésőkalapács, vésőszárak • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladék tárolóedények 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.22 Különleges burkolatok

1.22.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Felismeri, megkülönbözteti a különleges burkolatok csoportjait, fajtáit, anyagait.	Ismeri a különleges burkolatok csoportjait, fajtáit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja a különleges burkolatok rétegtrendi kialakítását.	Ismeri a különleges burkolatok rétegtrendi kialakítását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
3	Kiválasztja a különleges burkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a különleges burkolási technológiákhoz szükséges szerszámok, eszközök, gépek használatát.	Teljesen önállóan	Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
4	Használja a különleges burkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Megfelelően alkalmazza a különleges burkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

5	Átlátja a különleges burkolási technológiákat.	Ismeri a különleges burkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
6	Megfelelően alkalmazza a különleges burkolási technológiákat használ.	Ismeri a különleges burkolási technológiákat.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Átlátja a különleges burkolatok előkészítésének lépéseit.	Ismeri a különleges burkolatok előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
8	Előkészíti a térburkoláshoz szükséges területet.	Ismeri a különleges burkolás előkészítésének lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
9	Kitűzi a különleges burkolatok helyét, alapját, térburkolatot.	Ismeri a kitűzés eszközeit és lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
10	Különleges burkolatot készít.	Ismeri a különleges burkolási munkafolyamat elemeit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.

1.22.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Különleges burkolatok anyagai, előkészítése, kitűzése Különleges burkolási technológiák			Oktató tervező dokumentuma alapján

	Különleges burkolatok kivitelezése	
--	------------------------------------	--

1.22.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.22.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.22.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőmű-ves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsládá, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogsabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none">• Vágótárcsák• Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez)• Lapvibrátor• Üzemanyag a lapvibrátorhoz• Körfűrész• Asztali körfűrész• Szalagcsiszoló• Parkettacsiszológép• Szúrófűrész• Gérvágó fűrész• Orrfűrész• Szalagfűrész• Földmunkák kéziszerszámai• Ütve fúrógép, fúrószárak• Vésőkalapács, vésőszárak• Csavarbehajtó gép• Kartuskinyomó• Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső• Fúró- csavarbehajtó bitkészletek• Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök• Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök• Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök• Elektromos hosszabbító kábeldob• Munkabiztonsági eszközök, felszerelések• Létrák, állványok• Ipari porszívó• A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.23 Különleges burkolatok dokumentációja

1.23.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Mérések alapján felmérési vázlatot készít.	Rendelkezik a felmérési vázlat készítéséhez szükséges ismeretekkel, ismeri a rajzi jelöléseket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotó dokumentáció készítése
2	Burkolási terveket olvas, értelmez.	Ismeri a burkolási tervek jelöléseit.	Teljesen önállóan		Fotó dokumentáció készítése
3	Lerajzolja a különleges burkolatok rétegrendjét.	Ismeri a különleges burkolati rétegrendeket, rétegfelépítéseket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Kiszámolja a különleges burkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a mértékegységeket és a mértékegységek átváltását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítés.
5	Tervek alapján ki számolja a különleges burkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a kerület-, terület-, térfogatszámítás alapjait.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Különleges burkolatok alapfelületét, meglévő különleges burkolatokat mér fel.	Ismeri a felmérés eszközeit, lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Számítógépen irodai szoftverek segítségével anyagmennyiségeket rögzít.	Ismeri az irodai szoftvereket.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használat.
8	Számológép segítségével egyszerű alapszámításokat végez.	Ismeri a számológép kezelését.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Számológép használat.

1.23.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Különleges burkolatok rajza Különleges burkolatok felmérése Különleges burkolatok mennyiség-számítása			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.23.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt
--	------------------

A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.23.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.23.5 Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szűrőfűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai 	<ul style="list-style-type: none"> • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Ütve fúrógép, fúrószárok • Vésőkalapács, vésőszárok • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat

1.24 Térburkolás

1.24.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása
(forrás: KKK)

TEA- s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Felismeri, megkülönbözteti a térburkolatok csoportjait, fajtáit, anyagait.	Ismeri a térburkolatok csoportjait, fajtáit.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára. Az eszközök, szerszámok használatakor szakszerűen és körültekintően jár el.	Fotódokumentáció készítése.
2	Átlátja az egyes térburkolatok rétegtrendi kialakítását.	Ismeri a térburkolatok rétegtrendi kialakítását.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentációt készít.
3	Kiválasztja a térburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a térburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentációt készít.
4	Használja a térburkolási munkafolyamatokhoz szükséges szerszámokat, eszközöket, gépeket.	Ismeri a térburkoláshoz szükséges szerszámokat, eszközöket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése

5	Átlátja a különböző térburkolási technológiákat.	Ismeri a térburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése
6	Térburkolási technológiákat használ.	Ismeri a térburkolási technológiákat.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése
7	Átlátja a térburkolatok előkészítésének lépéseit.	Ismeri a térburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentációt készít
8	Előkészíti a térburkoláshoz szükséges területet.	Ismeri a térburkolás előkészítésének lépéseit.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése
9	Kitűzi a térburkolat helyét, alapját, térburkolatot.	Ismeri a kitűzés eszközeit, kitűzés lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése
10	Térburkolatot készít.	Ismeri a térburkolási munkafolyamat lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése

1.24.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Térburkolatok anyagai Térburkolási technológiák A térburkolás eszközei, szerszámai Térburkolatok kitűzése Térburkolás előkészítése Térburkolás kivitelezése			Oktató tervező dokumentuma alapján

1.24.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.24.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) megfelelő személy.

1.24.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőműves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsláda, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkő készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogszabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none">• Körfűrész• Asztali körfűrész• Szalagcsiszoló• Parkettacsiszológép• Szúrófűrész• Gérvágó fűrész• Orrfűrész• Szalagfűrész• Földmunkák kéziszerszámai• Ütve fúrógép, fúrószárak• Vésőkalapács, vésőszárak• Csavarbehajtó gép• Kartuskinyomó• Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső• Fúró- csavarbehajtó bitkészletek• Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök• Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök• Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök• Elektromos hosszabbító kábeldob• Munkabiztonsági eszközök, felszerelések• Létrák, állványok• Ipari porszívó• A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök• Szelektív hulladék tárolóedények	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	A megfelelő építőanyagok	
Egyéb speciális feltételek:	internet kapcsolat	internet kapcsolat

1.25 Térburkolatok dokumentációja

1.25.1A tananyagegységhez tartozó tanulási eredmények (szakmai kimeneti követelmények) felsorolása

(forrás: KKK)

TEA-s.sz.	Készségek, képességek	Lexikális tudás (ismeretek)	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
1	Mérések alapján felmérési vázlatot készít.	Ismeri a felmérési vázlat készítésének menetét és a rajzi jelöléseket.	Teljesen önállóan	Törekszik a pontos munkavégzésre, munkahelyi környezetének rendben tartására. Dokumentációk készítésekor törekszik a tiszta munkára.	Fotódokumentáció készítése.
2	Burkolási terveket olvas.	Ismeri a burkolási tervek jelöléseit.	Teljesen önállóan	Törekszik a munkavédelmi előírások maradéktalan betartására.	Fotódokumentáció készítése.
3	Lerajzolja egyes térburkolatok rétegrendjét.	Ismeri a térburkolati rétegrendeket, rétegfelépítéseket.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
4	Kiszámolja a térburkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a mértékegységeket és a mértékegységek átváltását.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.
5	Tervek alapján kiszámolja térburkolatok anyagmennyiségét.	Ismeri a terület-, terület-, térfogatszámítás alapjait.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése.

6	Térburkolat alapfelületét, meglévő térburkolatot mér fel.	Ismeri a felmérés eszközeit, lépéseit.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése.
7	Számítógépen irodai szoftverek segítségével anyagmennyiségeket rögzít.	Ismeri az irodai szoftvereket.	Instrukció alapján részben önállóan		Fotódokumentáció készítése. Szövegszerkesztő és táblázatkezelő program használata. Számológép használat.
8	Számológép segítségével egyszerű alapszámításokat végez.	Ismeri a számológép kezelését.	Teljesen önállóan		Fotódokumentáció készítése. Számológép használat.
9	Felhasználói szinten ismeri az Épületinformációs modellezéshez kapcsolódó információkinyerési lehetőségeket és a munkája során szükség esetén alkalmazza ezeket.	Ismeri a BIM technológiával készített 3D modelleket és formátumokat kezelő szoftvereket. Ismeri a feladatellátáshoz szükséges információtartalmának kinyerési módjait.	Teljesen önállóan		BIM rendszer

1.25.2 Alkalmazott módszerek és munkaformák

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozások óraszámja és ajánlott szervezési módja:		Tartalmi ismertetés	(óra)	Pl. Egyéni munkavégzés/Párban történő munkavégzés/csoportos
---	--	---------------------	-------	---

Tantermi/elméleti foglalkozások témakörei:	Térburkolatok rajza Térburkolatok felmérése Térburkolat mennyiségyszámítása Épületinformációs modellezés	Oktató tervező dokumentuma alapján
---	---	------------------------------------

1.25.3 Mérés - értékelés

Az előzetes tudás, tapasztalat és tanulási alkalmasság megállapítása (diagnosztikus értékelés):	Interaktív teszt	
A tantárgy oktatása során alkalmazott teljesítményértékelés (formatív értékelés):	Feladatsor	
Minősítő, összegző és lezáró teljesítményértékelés (szummatív értékelés):	Interaktív	Feladatsor
	Projekt feladat	-
Az érdemjegy megállapításának módja (pl. tantárgyanként egy-egy osztályzat):	Havi egy osztályzat, de legalább 3 érdemjegy félévente	

1.25.4 Személyi feltételek

Gyakorlati helyszínen lebonyolított foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szakképzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 242. § (1) megfelelő személy.
--	--

A tantermi/elméleti foglalkozásokhoz szükséges szakemberek száma, végzettsége, szak-képzettsége (szakképesítése) és szakirányú szakmai gyakorlata:	1 fő, a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 134. § (1) meg-felelő személy.
--	---

1.25.5Tárgyi feltételek

	A gyakorlati helyszínen	A tantermi/elméleti foglalkozás helyszínén
Helyiségek:	tanműhely	Oktatóterem
Eszközök és berendezések:	<ul style="list-style-type: none"> • Kitűző eszközök, vonallézer, keresztlézer, forgó lézer, vízmértékek • Mérőeszközök • Jelölőeszközök, íróeszközök • Burkoló munka kéziszerszámai - kanál, kőmű-ves serpenyő, spakli, kalapács, véső, glettvas, vödör, habarcsládá, aljzat- és vakolatsimítók • Burkoló munkák elektromos kisgépei • Csempevágó gép • Burkolat vágóasztal • Vizes csempevágó gép • Lapszintező készlet • Ragasztóanyag keverőgép • Betonkeverőgép • Fugázó szett, vödör, rács, henger, simítószivacs, fugázó gumi • Sarokcsiszoló • Betoncsiszoló gép fazékkővel, gyémánttárcsával, illetve csiszolópapírral • Gyémántfűrők 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektor • Informatikai eszközök • Szabványok • Típustervek • Jogsabály gyűjtemény • Formanyomtatványok

	<ul style="list-style-type: none"> • Vágótárcsák • Vizes téglavágó gép (térkö készítéséhez) • Lapvibrátor • Üzemanyag a lapvibrátorhoz • Körfűrész • Asztali körfűrész • Szalagcsiszoló • Parkettacsiszológép • Szúrófűrész • Gérvágó fűrész • Orrfűrész • Szalagfűrész • Földmunkák kéziszerszámai • Ütve fúrógép, fúrószárak • Vésőkalapács, vésőszárak • Csavarbehajtó gép • Kartuskinyomó • Szigetelt csavarhúzó készlet, kombinált fogók, fáziskereső • Fúró- csavarbehajtó bitkészletek • Anyagmozgató, gépek, berendezések, eszközök • Építési törmelék szállító gépek, berendezések, eszközök • Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök • Elektromos hosszabbító kábeldob • Munkabiztonsági eszközök, felszerelések • Létrák, állványok • Ipari porszívó • A munkakörnyezet biztosításához szükséges takarítóeszközök 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Szelektív hulladék tárolóedények • Projektor - Internetkapcsolattal rendelkező számítógép és irodai szoftverek (táblázatkezelő, szövegszerkesztő). 	
Anyagok és felszerelések:	<ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő építőanyagok 	
Egyéb speciális feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat 	<ul style="list-style-type: none"> • internet kapcsolat