

FESTŐ, DÍSZÍTŐ, MÁZOLÓ ÉS TAPÉTÁZÓ SZAKKÉPESÍTÉS KÖZPONTI PROGRAMJA

I. A szakképesítés adatai, a képzés szervezésének feltételei és a szakképesítés óraterve

1. A szakképesítés adatai

A szakképesítés azonosító száma:	33 582 04 1000 00 00
A szakképesítés megnevezése:	Festő, díszítő, mázoló és tapétázó
Szakképesítések köre:	
Szakképesítés-elágazások:	nincsenek
Hozzárendelt FEOR szám:	7635
Szakképzési évfolyamok száma:	2 év vagy a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 27. §(4) bekezdése szerint 3 év
Elmélet aránya:	30%
Gyakorlat aránya:	70%
Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben):	van
Időtartama (évben vagy félévben):	1 év
Szintvizsga (iskolai rendszerben):	szervezhető
Ha szervezhető, mikor:	a képzési idő felét követően

2. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

Az elméleti és gyakorlati képzést a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 17. §-n szabályozott feltételekkel rendelkező pedagógus és egyéb szakember láthatja el.

Tárgyi feltételek

A szakmai elmélet oktatását és a szakképző iskolában folyó gyakorlati képzést a szakképző iskolának kell megszervezni, amelyhez a szakképesítés óratervében szereplő képzési helyszínek biztosítása szükséges.

A gazdálkodó szervezetnél folyó szakmai gyakorlati képzéshez szükséges eszközök és felszerelések jegyzékét a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményét kiadó rendelet tartalmazza.

A tanulószerveződés alapján végzett gyakorlati képzés személyi és tárgyi feltételeit a gazdálkodó szervezetnél az illetékes területi gazdasági kamara – adott esetben a szakképző iskola bevonásával – ellenőrzi.

Az illetékes területi gazdasági kamara ellenőrzési joga kiterjed a szakképző iskola és a gazdálkodó szervezet közötti megállapodás alapján végzett gyakorlati képzés feltételeinek ellenőrzésére is.

3. A szakképesítés óraterve

3 szakképző évfolyam esetén

Festő, díszítő, mázoló és tapétázó szakképesítés									
Szakmai követelménymodul/Tananyagegység		Óraszám						Képzési helyszín	Értékelési időpont
		1/9. évfolyam		2/10. évfolyam		3/11. évfolyam			
azonosítója	Megnevezése	e	gy	e	gy	e	gy		
6234-11	Építőipari közös tevékenység	126	36	36		32		tanterem/ tanműhely	Szakmai vizsga/ szintvizsga
1.0/6234-11	Munkavégzés komplex feltételei			36					
2.0/6234-11	Építőipari műszaki rajz	36	36						
3.0/6234-11	Biztonságos munkavégzés feltételei	18							
4.0/6234-11	Építési alapismeretek	72							
5.0/6234-11	Munkajogi és vállalkezési ismeretek					32			
6330-11	Falfelületek előkészítése, előkezelése, festése, egyszerű díszítése	90	396	72	192		62	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga/ szintvizsga
1.0/6330-11	Anyagismeret	9	36						
2.0/6330-11	Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	9	36	9	32				
3.0/6330-11	Felület előkészítés, előkezelés	9	72	9	32				
4.0/6330-11	Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	9	36	9	18				
5.0/6330-11	Felület előkezelés,	9	36	9	18				

	felület előkészítés, felületfestés, anyagszükséglet, munka-időszámítás								
6.0/6330-11	Falfelületek festése	18	90		38		48		
7.0/6330-11	Homlokzat festése	9	36	18	36				
8.0/6330-11	Egyszerű díszítés	18	54	18	18		14		
6305-11	Falfelületek előkészítése, előkezelése, festése, különleges díszítő munkái			9	18	45	194	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6305-11	Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése			9	18	9	18		
2.0/6305-11	Különleges díszítések, festési eljárások					36	176		
6302-11	Mázolási munkák fa-, fal-, fém, és speciális felületeken			54	105	81	228	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6302-11	Anyagismeret			18		18			
2.0/6302-11	Felület előkészítés			9	21				
3.0/6302-11	Mázolási munkák			18	70	27	88		
4.0/6302-11	Anyagszükséglet számítás			9	14				
5.0/6302-11	Felújítási munkák					27	80		
6.0/6302-11	Díszítő munkák					9	60		
6303-11	Tapétázás			79	186	39	122	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga /szintvizsga
1.0/6303-11	Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme			8	18				
2.0/6303-11	Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.			9	18				
3.0/6303-11	Tapétázás anyagszükséglet			18	18				

	meghatározás, munka –normaidő								
4.0/6303-11	Tapétázási munkák előkészítése			18	18	8	16		
5.0/6303-11	Tapétázási munkák			18	96	31	88		
6.0/6303-11	Tapétázás díszítő elemei			8	18		18		
6304-11	Plakátragasztás					27	64	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6304-11	Munkaszint kialakítása					9	12		
2.0/6304-11	Felület előkészítése					9	12		
3.0/6304-11	Plakátragasztás					9	40		
	Összesen:	216	432	250	501	224	670		

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 3 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 140 óra, a második tanévet követően 160 óra.

Jelmagyarázat:

e = elmélet

gy = gyakorlat

2 szakképző évfolyam esetén

Festő, díszítő, mázoló és tapétázó szakképesítés							
Szakmai követelménymodul/Tananyag egység		Óraszám				Képzési helyszín	Értékelési időpont
		1/11. évfolyam		2/12. évfolyam			
azonosítója	Megnevezése	e	gy	e	gy		
6234-11	Építőipari közös tevékenység	126	36	64		tanterem/ tanműhely	Szakmai vizsga
1.0/6234-11	Munkavégzés komplex feltételei			32			
2.0/6234-11	Építőipari műszaki rajz	36	36				
3.0/6234-11	Biztonságos munkavégzés feltételei	18					
4.0/6234-11	Építési alapismeretek	72					
5.0/6234-11	Munkajogi és vállalkozási ismeretek			32			
6330-11	Falfelületek	99	414	72	254	tanterem/	Szakmai

	előkészítése, előkezelése, festése, egyszerű díszítése					tanműhely/ gazdálkodó szervezet	vizsga
1.0/6330-11	Anyagismeret	9	36				
2.0/6330-11	Falfelület- diagnosztika, felület- előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	9	36	9	32		
3.0/6330-11	Felület előkészítés, előkezelés	9	72	9	32		
4.0/6330-11	Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	9	36	9	18		
5.0/6330-11	Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	9	36	9	18		
6.0/6330-11	Falfelületek festése	18	90		86		
7.0/6330-11	Homlokzat festése	18	54	18	36		
8.0/6330-11	Egyszerű díszítés	18	54	18	32		
6305-11	Falfelületek előkészítése, előkezelése, festése, különleges díszítő munkái	9	18	43	194	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6305-11	Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	9	18	9	18		
2.0/6305-11	Különleges díszítések, festési eljárások			36	176		
6302-11	Mázolási munkák fa-, fal-, fém, és speciális felületeken	63	105	63	210	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6302-11	Anyagismeret	9		9			
2.0/6302-11	Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	27	21				
3.0/6302-11	Mázolási munkák	18	70	18	70		

4.0/6302-11	Anyagszükséglet számítás	9	14				
5.0/6302-11	Felújítási munkák			27	80		
6.0/6302-11	Díszítő munkák			9	60		
6303-11	Tapétázás	80	189	39	124	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6303-11	Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	9	18				
2.0/6303-11	Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	9	18				
3.0/6303-11	Tapétázási munkák előkészítése	18	18	8	18		
4.0/6303-11	Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	18	18		18		
5.0/6303-11	Tapétázási munkák	18	99	31	88		
6.0/6303-11	Tapétázás díszítő elemei	8	18				
6304-11	Plakátragasztás			27	64	tanterem/ tanműhely/ gazdálkodó szervezet	Szakmai vizsga
1.0/6304-11	Munkaszint kialakítása			9	12		
2.0/6304-11	Felület előkészítése			9	12		
3.0/6304-11	Plakátragasztás			9	40		
	Összesen:	377	762	308	846		

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 2 szakképző évfolyam esetén az első tanévet követően 160 óra.

Jelmagyarázat:
e = elmélet
gy = gyakorlat

A táblázatok nem tartalmaznak szabad sávot.

II. A központi program moduljai és tananyagegységei

1. A modul azonosítója és megnevezése:

6234-11 Építőipari közös tevékenység

1.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

1.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 194 óra

Gyakorlat: 36 óra

1.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő

Gyakorlati oktatás: 12 fő

1.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit	X		X		
Helyszíni méréseket végez	X				
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát	X				
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	X				
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	X			X	
Használja az építészeti alapfogalmakat munkája során	X	X		X	
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását	X		X	X	
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat	X			X	

Feladatprofil	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	X			X	
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	X			X	
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről	X				
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit	X	X			
Értelmezi az építőipari rajzokat	X	X			
Alkalmazza a különböző szerkezetek jelölését	X	X			
Értelmezi a szerkezetek térbeli helyzetét		X			
Értelmezi a különböző szintű dokumentációk tartalmát, és a gyakorlatban hasznosítja azokat	X		X	X	
Leolvassa a kivitelezési munkák során a szükséges adatokat a rajzokról	X				
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X		X		
Betartja, betartatja a foglalkozás egészségügyi előírásokat	X		X		
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik	X		X		
Elsősegélyt nyújt	X		X		
Használja a kivitelezési munkák végrehajtásához szükséges munkavédelmi eszközöket	X		X		
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű biztonságos mozgását, használatát	X		X		
Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	X		X		
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	X		X		
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	X		X		
Biztosítja az anyagok szakszerű felhasználását	X		X		

Feladatprofil	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát	X		X		X
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat					X
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket					X
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat					X
Vállalkozást indít és működtet					X
Alkalmazza a norma időre- norma rendszerre vonatkozó előírásokat	X				X
Szakmai ajánlatot készít és ad	X			X	

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek				
		1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
A	Munka megkezdésének és végzésének feltételei	X		X		X
B	Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	X		X		
A	A méréshez, kitzúzéshez szükséges eszközök	X				
A	A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	X			X	
C	Kiviteli tervek tartalma	X	X	X		
C	Építési dokumentációk értelmezése	X	X	X		
A	Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	X		X		
B	Elsősegélynyújtás	X		X		

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek				
		1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
A	Egyéni védőfelszerelések, védőruhák			X		
B	Tűzvédelem			X		
A	Környezetvédelem, veszélyes hulladékok			X		
C	Szállítás, anyagmozgatás			X		
C	Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	X		X		
A	Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	X			X	
D	A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai			X		X
C	A munkavállalás alapfeltételei	X		X		X
C	Munkaszerződés kötés					X
C	Munkaadó- Munkavállaló jogai és kötelezettségei					X
C	Tételes költségvetési kiírás felépítése	X				X
C	Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben					X
C	Vállalkozási formák					X
C	Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei	X				X
D	Vállalkozásokról szóló jogszabályok					X
A	Munkanapló vezetés	X				
B	A norma idő	X				

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek				
		1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
3	Olvasott szakmai szöveg megértése	X		X	X	X
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	X		X	X	
4	Építészeti jelképek értelmezése	X		X	X	
4	Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	X		X		
4	Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X		X		
1	Elemi szintű számítógép használat	X	X			X
3	Információforrások kezelése	X	X	X	X	X
3	Szakmai számolási készség	X	X		X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Pontosság	X	X	X		X
Térlátás		X			
Rajzkészség		X		X	

Társas kompetenciák	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Segítőkézség	X	X	X		
Konszenzus készség	X	X	X	X	X
Együttműködési készség	X	X	X	X	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek				
	1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei	2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz	3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei	4.0/6234-11 Építési alapismeretek	5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X		X

1.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Építészi rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Információk rendszerezése
 Teszt feladatok megoldása
 Tapasztalatok ismertetése szóban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása

1.6 A modul oktatási tartalmának leírása

- Elmélet

1.0/6234-11 Munkavégzés komplex feltételei

36 óra

Az építési munka jellege, az építőiparban résztvevő szakmák:

Kivitelezés fogalma

Az építőipari szakmák tevékenységi köre

Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége

Az építési munkák három nagy csoportja:

Alépítményi munkák fogalma, sajátosságai

Felépítményi munkák fogalma, sajátosságai

Befejező munkák fogalma, sajátosságai

Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek, előkészítés:

Pénzügyi források, finanszírozás

Műszaki tervek:

Építési engedélyezési tervdokumentáció tartalma, szerepe

Bontási engedélyezési tervdokumentáció

Kiviteli tervdokumentáció

Használatbavételi engedélyezés

Fennmaradási engedélyezési tervdokumentáció

- Statikus tervrajzok
- Műszaki leírás
- Tervrajzok és kivitelezési munkák kapcsolata
- Költségvetés tartalma (anyag, munkadíj)
- Építési szerződés
- Építési, beruházási folyamat résztvevői, résztvevők feladata és jogköre:
 - Építtető (beruházó)
 - Üzemeltető
 - Kivitelező (fővállalkozó-alvállalkozó)
 - Hatóság
 - Bank
- Munkahelyi kapcsolattartás, irányítás:
 - Építésvezető feladata, jogköre
 - Műszaki ellenőr feladata, jogköre
 - Építési napló tartalma, jelentősége
- Kivitelezési munkák szervezése, organizáció:
 - Az építési folyamat előkészítő munkái
 - Felvonulás az építési területre, felmérés, munkaterület átadás- átvétele
 - Megfelelő munkakörülmények megteremtése
 - Építési helyszín tervezése
 - Organizációs terv tartalma, fontossága
 - Építési munkák időtervezésének alapjai
 - Térbeli organizáció
- Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások:
 - Építmény helye
 - Telepített gépek
 - Mobil gépek
 - Segédüzemek
 - Raktárak, depóniák
 - Szociális ellátás létesítményei
 - Építésirányítás helységei
 - Úthálózat
 - Elektromos hálózat
 - Vízálózat
 - Csatorna
 - Vízvezetés
 - Ideiglenes utak, közlekedés útvonalak kialakítása
- Segédüzemek elhelyezése az építési területen, feladatuk, sajátosságaik:
 - Ácstelep
 - Betonacél feldolgozó és szerelő üzem (vastelep)
 - Betonüzem
 - Habarsüzem
 - Lakatos műhely
 - Villanszerelő műhely
 - Festő műhely
 - Asztalos műhely
 - Építőanyagok raktározása, tárolása, nyitott és zárt tárolók
- Felvonulási épületek, szociális ellátás biztosítása az építési területen:
 - Öltözők
 - Vizesblokk

Tisztálkodási lehetőség
Étkező helyiség
Szállítás eszközei közúton és építési területen
Építési technológiák, építési módok ismertetése
Munkaterület átadás-átvétel, levonulás az építési területről:
Elvégzett munka leigazolása
Teljesítési igazolás és a számla kapcsolata
Levonulás dokumentálása, ütemezése

2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz

36 óra

A rajzolás eszközei, az eszközök használata
A rajzolás alapjai
Rajzeszközök, ceruzák, körző, vonalzó, rajztábla
A rajz- és pauszpapírok
A szabványos rajzlapméretek, keretezések
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok
Az építőipari szabványok
Az építészeti rajzokon alkalmazott vonalfajták, vonalvastagságok
A méretarányok
Síkmértani alapszerkesztések
Síkmértani alapszerkesztések
Vetületi ábrázolás
A térbeli alakzatok ábrázolása
A testek ábrázolása
A vetületi ábrázolás elemei, módszerei
A pontábrázolás
Az egyenes ábrázolás
A síkok ábrázolása vetületekkel
Síklapú testek ábrázolása
Összetett testek ábrázolása
Az axonometrikus ábrázolás
Az axonometrikus ábrázolási mód tulajdonságai
Az egyméretű axonometria
A kétméretű axonometria
A frontális axonometria
A síklapú testek ábrázolása
A kocka ábrázolása
A hasáb axonometrikus ábrázolása
A gúla axonometrikus ábrázolása
A perspektivikus ábrázolás
A perspektivikus ábrázolás tulajdonságai
A perspektív rendszer felépítése

3.0/6234-11 Biztonságos munkavégzés feltételei

18 óra

A munkavédelem feladata:
Munkavédelmi törvény
Munkaegészségügyi előírások
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások

Tűzvédelmi előírások az építőiparban
 Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei
 Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése
 Foglalkozási ártalmak
 Munkavédelmi eszközök és használatuk
 Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében
 Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások
 Elsősegélynyújtás
 Környezetvédelem, veszélyes hulladékok
 Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai

4.0/6234-11 Építőipari alapismeretek

72 óra

Alapanyagok 18 óra

Az építőanyagok eredete, felépítése és szerkezete
 Az építőanyagok tulajdonságai
 A kőzetek keletkezése és felosztása
 Az építési kerámiák
 Az építési kötőanyagok
 A természetes kőanyagok
 A habarcsok
 A beton és a vasbeton
 A mesterséges kövek
 A fémek
 Az építőfa
 A szigetelőanyagok
 A műanyagok
 Az üveg
 A festékek
 A segédanyagok

Alapfogalmak 18 óra

Az építőipar feladata:
 Új épület építése
 Meglévő létesítmény karbantartása
 Épületek tatarozása, felújítása, műemlék jellegű épületek rekonstruálása
 Épület bontása
 Az építőipar felosztása:
 Magasépítő ipar jellemzői
 Mélyépítő ipar jellemzői
 Települési infrastruktúra:
 Lakásállomány
 Lakossági közszolgáltatás létesítményei
 Közüzemi hálózatok, szolgáltatások, közművek
 Szállítási, közlekedési hálózatok és létesítmények
 Településüzemeltetést szolgáló létesítmények
 Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, és jellemzőik:
 Lakóépületek
 Középületek
 Ipari épületek

Mezőgazdasági épületek

Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása:

Építési területtel, telekkel szembeni követelmények (fekvés, tájolás, terepviszonyok, talajviszonyok, talajvíz, közmű ellátottság, megközelíthetőség, telekméret)

Építési telek beépítését befolyásoló tényezők

OTÉK

Építési telek beépíthetőségének módjai (szabadon álló beépítés, oldalhatáron álló beépítés, ikres beépítés, zárt sorú beépítés, társasházak jellemzői)

Az épület elhelyezését meghatározó tényezők (talajviszonyok, talajvíz, zajhatások, stb.)

Lakóépületek fajtái:

Lakás

Családi ház

Ikerház

Sorház

Láncház

Átrium ház

Többszintes lakóépületek

Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai:

Nappali

Hálószoza

Konyha

Étkező

Fürdőszoba és WC

Garázs

Közlekedő

Tároló helyiségek

Épületszerkezetek 36 óra

Épületszerkezetek fogalma, csoportosításuk

Szerkezeteket érő hatások

Szerkezetekkel szemben támasztott követelmények

Épületszerkezetek fejlődése

Teherhordó szerkezetek

Alapok, földmunkák

Falak

Födémek

Lépcsők

Fedélszerkezetek

Nem teherhordó szerkezetek

Válaszfalak

Kémények, szellőzők

Nyílászárók

Szigetelések

Burkolatok

Korlátok

Segédszerkezetek

Zsaluzatok

Állványok

Dúcolások

5.0/6234-11 Munkajogi és vállalkozási ismeretek

32 óra

Alapszintű munkajogi ismeretek:

- A magyar jogrendszer
- Munkajogi szabályozás
- Munkahelyi szervezetek
- Munkaviszony létesítése
- Munkaszerződés kötése
- A munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei
- Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság

Alapszintű vállalkozási ismeretek:

- Vállalkozási formák és jellemzőik
- Egyéni vállalkozás
- Társas vállalkozás
- Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel)
- Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla)
- Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség)
- Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás
- Adózási ismeretek, adófajták, vállalkozást terhelő adók

- Gyakorlat

2.0/6234-11 Építőipari műszaki rajz

36 óra

Az építész rajzokon használt jelölések

- A szabványos anyagjelölések
- A nyílászáró szerkezetek jelei
- A berendezési tervek
- Kémények és szellőzők jelölése
- A lépcsők jelölése
- Egyéb alaprajzi jelölések

Az építészeti rajz formai követelményei

- A méretmegadás
- Rövidítések
- Méretszámok, mértékegységek
- Különleges feliratok, információk

Az építmények tervrajzainak tartalma

- Az építészeti rajzok
- A helyszínrajzok
- A vázlattev
- Az engedélyezési tervek
- A kiviteli tervek
- A felmérési terv
- Átalakítási tervek
- A részlettervek
- Az építész alaprajzok
- Az alapozási alaprajz
- A metszet
- A homlokzatok

1.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

2. A modul azonosítója és megnevezése:

6330-11 Falfelületek előkészítése, előkezelése, festése, egyszerű díszítése

2.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

2.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 153

Gyakorlat: 570

2.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő

Gyakorlati oktatás: 12 fő

2.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, számszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Felületvizsgálatot, feltárást végez, kül- és beltérben		X						
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja, kül- és beltérben	X	X						
Az eredményeket írásos feljegyzésben, dokumentálja		X						
Szakmai javaslatot ad a felújítandó felület minősítéséről	X	X		X				
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése		X						X

Feladatprofil	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület- diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka- időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezeli	X		X	X				
Megállapítja a megfelelő technológia, anyag használatát		X						
Felvonul a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel			X					
Anyagmennyiséget számol tervrajzról, és helyszínen	X				X			
Nem festendő felületeket megóv (takarást, maszkolást végez)			X					
Alapvakolat felületét javítja kül- és beltérben	X		X					
Gipszeléssel javítja a felület egyenetlenségét			X					
Sarok, nyílászárók kávéinak, sarokkiképzéseinek kialakítását javítja (élvédő)			X					
Különböző glettanyaggal simítja a felületet kül- és beltérben			X					
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja			X					
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet			X					
Portalanítja, tisztítja az előkészített felületet			X			X	X	
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez	X		X					
Mészfestést készít új vagy régi felületre kül- és beltérben						X	X	
Mészfestést készít fehér, és színes kivitelben						X		
Műgyanta -, szilikát kötőanyagú festést végez beltérben						X		

Feladatprofil	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület- diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka- időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Műgyanta -, szilikát kötőanyagú festést végez külső homlokzaton							X	
Homlokzat színezését megtervezi, elkészíti különböző anyagokkal	X						X	
Homlokzat díszítését megtervezi, elkészíti							X	
Fröcskölést készít								X
Durva színfröcskölést készít								X
Határoló, díszítő vonalozást készít								X
Díszítő sormintázást készít, sablonál								X
Mintanyomó hengerezést készít								X
Strukturált felületet képez (masszamunka)								X
Egyszerű márványutánzatú festést készít								X
Egyszerű díszítőelemeket helyez fel kül- és beltérben								X
Egyszerű faerezet utánzatot fest								X
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		X	X	X		X	X	
Elvégzi a szükséges utómunkálatokat (szerszám- eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtárolás, hulladékkezelés)								
Munkaterületet átad			X			X	X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek							
		1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
A	Falfelületek vizsgálata	X	X						
A	Felvonul a munkaterületre					X			
A	Falfelületek előkészítése		X	X					
A	Munka megkezdésének és végzésének feltételei			X					
A	Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások			X					
A	Anyagszükségletet számítás (szakszámítás)					X			
A	Színezőanyagok	X					X		
A	A munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi szabályok		X	X					
B	Kéziszerszámos, gépi felületcsiszolás			X					
B	Az anyagszállítás és tárolás általános ismerete			X				X	
B	Alapfelületek anyagai	X	X						
B	Alapfelületek fajtái		X						
B	Falfelületek kiegyenlítése csiszolással, gletteléssel			X					
B	Alapozás (impregnálás)			X					
B	Meszes glett, mészfestés						X		
B	Hengerezés								X
B	Díszítő sorminta, sablon								X
B	Színezőanyagok						X	X	
B	Diszperziós glettek, műgyanta kötőanyagú festékek				X		X	X	
B	Struktúra képzés								X
B	Díszítő elemek								X
C	Szabadkézi rajz								X
C	Ábrázoló geometria								X
C	Műszaki rajz								X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek							
		1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámjai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámjai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
5	Létra használata			X			X	X	X
5	Anyagokat, szerszámokat szakszerűen használ	X	X		X				
5	Állvány használata			X			X	X	X
5	Kéziszerszámok használata			X			X	X	X
5	Festőipari gépek használata			X			X	X	X
4	Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X		X			X	X	
4	Szakmai nyelvű írott és hallott szöveg megértése					X			
3	Szakmai nyelvű beszédképesség			X		X	X	X	X
3	Építészeti tervrajz olvasása, értelmezése					X			
3	Számítógép felhasználói szintű használata					X			

Szakmai készségek	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámjai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámjai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Kézügyesség			X			X	X	X
Pontosság	X		X		X	X	X	X
Állóképesség			X			X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Kompromisszumképesség						X	X	X
Konfliktusmegoldó készség			X			X	X	X
Kapcsolatfenntartó készség			X			X	X	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek							
	1.0/6330-11 Anyagismeret	2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei	3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés	4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei	5.0/6330-11 Falfelület festés anyagszükséglet, munka-időszükséglet számítás	6.0/6330-11 Falfelületek festése	7.0/6330-11 Homlokzat festése	8.0/6330-11 Egyszerű díszítés
Áttekintő képesség	X		X			X	X	X
Kreativitás, ötletgazdagság	X					X	X	X

2.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Építészeti rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása, szövegértés
 Alapszintű szakszámítás gyakorlása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Manuális munkavégzés, munkamozdulatok begyakorlása
 Tapasztalatok ismertetése szóban, gyakorlatban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása, gyakorlása, alkalmazása
 Kreativitás, esztétikai érzék, fejlesztése produktumok által
 Egyéni, és kooperatív munkavégzés

Egyéni, és csoportos értékelés
Önértékelés

2.6 A modul oktatási tartalmának leírása

- Elmélet

1.0/6330-11 Anyagismeret

9 óra

Anyagok általános fizikai tulajdonsága:

Tömörség, keménység, kopás fogalma
Folyadékok viselkedése különböző közegekben, hajszálcsövesesség (kapillárisok)
páratartalom, páradiffúzió
Bevonatok tapadása, adhézió - kohézió
Hő-vezetés, hő-híd, lecsapódás, hő-áramlás
Anyagok konzisztenciája, viszkozitása, tixotropia

Anyagok kémiai tulajdonsága:

Kémhatások, savak, lúgok, sók
Különböző felületek semlegesítése, kezelése
Maró-, irritatív anyagok fogalma
Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások

2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei

18 óra

Alapfelületek csoportosítása:

Szervetlen,- szerves alapfelületek
Előre gyártott építőelemek (betonpanelek, építőlemezek, szerelt burkolatok pl: OSB, gipszkarton, stb.)

Falfelület-diagnosztika:

Bevonatrendszer vizsgálata, szemrevételezése, eredmények írásos feljegyzése
Elemzés tesztelő folyadékkal, (oldási próba) eredmények rögzítése
Szívóképesség meghatározása
Elemzés mechanikai úton, (négyzetmetszés, karcpróba) eredmények rögzítése
Bevonatrendszer tapadásának vizsgálata, eredmények rögzítése
Felület nedvességtartalmának meghatározása, eredmények rögzítése
Szakmai javaslat készítése, a felújítandó felületről (bevonat eltávolítandó, vagy felújítható)
Javaslat, a következő bevonatrendszer felépítéséről, több alternatívával

Felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei:

Felületalakító szerszámok, eszközök, gépek bemutatása, kezelése, karbantartása, tárolása

Vonatkozó munkavédelmi előírások ismertetése

Felület-előkészítés:

A szakmai javaslat alapján a bevonatok eltávolítása
Alapfelület semlegesítése (sók, savak, lúgok közömbösítése, eltávolítása)
Alapfelület preventív védelme (gombásodás eltávolítása, megszüntetése, kialakulásának megakadályozása)
Alapfelület esetleges szigetelése (nikotin, korom, kátrány, anilines átvérzés, stb.)
Megfelelő nedvességtartalom beállítása (szárítás, vagy nedvesítés)

3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés

18 óra

Fogadófelület kialakítása festéshez, mázolásához, tapétázáshoz:

- Előkészítés, alakítás szerszámai, eszközei, azok balesetmentes - szakszerű használata
- Előkészítés anyagainak csoportosítása, vonatkozó munkavédelmi előírások
- Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)
- Felületdiagnosztika eredményeit figyelembe véve, , alapfelület durva hiányosságainak pótlása különböző anyagokkal kül,- és beltérben egyaránt
- Építőelemek illesztésének, elmozdulásának, repedéseinek szakszerű áthidalása, javítása (javítóanyag erősítők, tartósan képlékeny tapadó, tömítő anyagok) kül,- és beltérben egyaránt
- Sarok, nyílászárók kávéinak, nagy igénybevételű felületek megerősítése, sarokkiképzések kialakításának javítása (élvédő)
- Szükség szerint (mély)alapozás
- Alapfelület simítása különféle glettanyaggal, kül,- és beltérben egyaránt
- Alapfelület csiszolása különböző technikákkal (kézi, gépi)
- Alapfelület impregnálása a bevonatrendszernek megfelelően kül-, és beltérben egyaránt
- Vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások
- Utómunkák befejezése: szerszámok, eszközök takarítása, munkaterület takarítása, hulladékkezelés, anyagtárolás

4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámai, eszközei, gépei 18 óra

Felületfestés anyagai, segédanyagai, azok előnyei, hátrányai:

- Festékek általános összetétele (kötő,- töltő,- adalék,- színezőanyagok)
- Festékek csoportosítása, festékekkel szemben támasztott követelmények (kül-, és beltérben)
- Segédanyagok, (impregnáló, konzerváló, preventívanyagok) csoportosítása
- Felület erősítését szolgáló segédanyagok, (hálók, élvédők, szalagok)
- Anyagok helye a bevonatrendszerben (kül-, és beltérben)
- Felhasználási leírás, biztonsági adatlapok tanulmányozása
- Környezetvédelmi előírások, környezeti hatások

Felületfestés szerszámai, eszközei, gépei

- Szerszámok, eszközök gépek bemutatása
- Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások ismertetése (magasban végzett munka, érintésvédelem, védőfelszerelések, stb.)
- Gépek hatékonyságának megismerése (befektetés – megtérülés - gazdaságosság)
- Kéziszerszámok szakszerű használata
- Szerszámok, eszközök, gépek tisztítása, karbantartása, tárolása

5.0/6330-11 Felület előkezelés, - előkészítés, festés, anyagszükséglet, munka-időszámítás
18 óra

Munka-időszámítás, időnormák tanulmányozása, megismerése
Felület előkészítés anyagszükséglet számítás (felületalakító, felületkezelő, felület megóvó (takaró) anyagok, eszközök)
Felületfestés anyagnorma számítás (kül,- és beltérben)
Felmérés tervrajzról, és-vagy helyszínen

Időterv készítése:

A munka elvégzéséhez szükséges idő kiszámítása, ütemezése, írásos feljegyzés készítése

Szükséges segédszerkezetek pl.: - állvány,- emelő,- anyagtovábbító,- stb.)

Gépek, szükséges munkaerő, stb.

Hulladék-, veszélyes anyag, kezelés költségei

6.0/6330-11 Falfelületek festése
18 óra

Kül és beltéri festékek:

Mész előállítás, feldolgozása, felhasználása

Mészfestékek előnyei - hátrányai

Műgyanta kötőanyagú festékek előnyei – hátrányai

Műgyanta kötőanyagú festékek gyártása

Diszperziós és oldószeres festés készítésének technológiája

Szilikon kötőanyagú festékek, előnyei – hátrányai

Szilikon kötőanyagú festékek kötése

Szilikát kötőanyagú festékek fajtái, előnyei - hátrányai

Szilikát kötőanyagú festékek kötése

Színelmélet:

Fény és a szín

Színek hatása az emberre

Színek téralakító hatása

Színharmónia - diszharmónia

Színkeverési technológiák (összeadó-kivonó, színkód alapján)

Pigmentekkel szemben támasztott követelmények

Pigmentek csoportosítása (lúgálló, saválló, szerves, szervesetlen földfestékek)

Kész bevonatrendszerek tulajdonságai:

Bevonatrendszerekkel szemben támasztott követelmények kül, és beltérben

Páradiffúzió, kopásállóság, tartósság vizsgálata

Környezeti hatások a bevonatrendszerre

Utómunkák elvégzése:

Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés

Vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások:

Egyéni, és csoportos védőfelszerelések használata

Csúszásveszély

Magasban való munkavégzés

Áramütés elsősegélynyújtása

Környezetvédelem

Homlokzatfestés előírásai:

Helyi Építésügyi Szabályzat vonatkozó ismerete

Közterület igénybevételek ismerete

Műemlékek homlokzatára vonatkozó előírások

Pigmentek, és színezőanyagok:

Pigmentek felhasználhatósága, csoportosítása (fényálló, UV álló, időjárásálló)

Színezőanyagokkal szemben támasztott követelmények homlokzaton

Homlokzatfestések készítésének technológiája:

Bevonatrendszerek felépítésének elméleti ismerete

Festés során vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások elméleti ismerete

Oltott mészből, mészfesték előállítás, próbafestés homlokzaton (elméleti ismertetése)

Mészfestés fehér és színes kivitelben homlokzaton (elméleti ismertetése)

Homlokzati műgyanta kötőanyagú festékek előnyei – hátrányai

Előkészített felületre fehér, és színes műgyanta festés készítése homlokzaton

Szilikát kötőanyagú festékek fajtái, előnyei - hátrányai

Szilikát kötőanyagú festékek kötése

Színezett vékonyvakolatok:

Homlokzati vékonyvakolatok csoportosításai, előnyei, hátrányai

Bevonatrendszer felépítése

Színezett vékonyvakolat alapozása, felhordása

Színezett vékonyvakolat felhordása, struktúraképzése

Vékonyvakolattal való díszítési módok (színátmenet, színváltás, díszítő motívumok kialakítása, struktúraváltás (eldolgozás, kipörgetés) megváltoztatása, stb.)

Lábazati díszítővakolat alapozása, felhordása

Kész homlokzati bevonatrendszerek tulajdonságai:

Bevonatrendszerekkel szemben támasztott követelmények

Páradiffúzió, kopásállóság, tartósság, környezetvédelem, stb. vizsgálata

Utómunkák elvégzése

Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés

Munkaterület átadása

Vonalak típusai:

Határoló vonalak fajtái (karcvonal, kísérő vonal, félszalagvonal, szalagvonal, széles szalagvonal)

Vonalzó hengerek

Sablonok:

Sorminták készítésének módja több színben

Szabványszámok,- betűk készítésének szabályai

Hengerezés:

Mintanyomó hengerek működési elve

Díszítés technológiája

Egyéb díszítő technikák:

Szivacs technika

Rongy technika (kitakarás, tamponálás, tuffolás)

Rongypörgetés technika

Modern effekt technológiák, és azok eszközei

Fallazúr technológiák

Egyszerű márványhatású festések

Színfröcskölés

Strukturált felület képzés (masszamunka)

Egyszerű faerezet utánzatot fest (többféle flódergumival)

Díszítő elemek kül, és beltérben:

Kül- és beltéri díszítőelemek fajtái, ragasztó- és kötőanyagai

Díszítőelemek alkalmazási lehetőségei, alapfelületei

Díszítőelemek elhelyezésének megtervezése

Díszítőelemek anyagszükségletének meghatározása

Mennyezetten és oldalfalon alkalmazható keményhabtáblás díszítőelemek elhelyezése ragasztással

Keményhab díszítőprofilok elhelyezése ragasztással kül- és beltérben

(alapfelületek előkészítése, előkezelése, elemek méretre szabása, ragasztófelhordás, ragasztás, felületkezelés)

- Gyakorlat:

1.0/6330-11 Anyagismeret

36 óra

Maró, irritatív, anyagok munkavédelmi, környezetvédelmi előírásának betartása

Különböző kémhatású anyagok semlegesítése, összeférhetetlensége

Maró anyagok, irritatív anyagok szemléltetése

Anyagok konzisztenciájának vizsgálata gyakorlatban

Folyadék viselkedése különböző közegekben, folyadék által károsított alapfelületek vizsgálata a gyakorlatban

Felület kémhatásának vizsgálata (ph) gyakorlatban

Fizikai,- kémiai száradás szemléltetése

2.0/6330-11 Falfelület-diagnosztika, felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei

68 óra

Alapfelületek csoportosítása:

Szervetlen alapfelületek bemutatása a gyakorlatban

Szerves alapfelületek bemutatása a gyakorlatban

Előre gyártott építőelemek (betonpanelek, építőlemezek, szerelt burkolatok pl:

OSB, gipszkarton) bemutatása a gyakorlatban

Falfelület-diagnosztika:

- Egyszerű jegyzőkönyv, feljegyzés készítése
- Bevonatrendszer szemrevételezése, eredmények rögzítése a gyakorlatban
- Bevonatrendszer vizsgálata rétegvastagság- mérővel, bemutatása a gyakorlatban, eredmények rögzítése
- Elemzés tesztelő folyadékkal, (oldási próba), bemutatása a gyakorlatban, eredmények rögzítése
- Elemzés mechanikai úton (négyzetmetszés, karcpróba) bemutatása a gyakorlatban, eredmények rögzítése
- Szívóképesség meghatározása a gyakorlatban
- Bevonatrendszer tapadásának vizsgálata, a gyakorlatban, eredmények rögzítése
- Felület nedvességtartalmának meghatározása, a gyakorlatban, eredmények rögzítése
- Szakmai javaslat készítése, a felújítandó felületről bemutatása a gyakorlatban (bevonat eltávolítandó, vagy felújítható)
- Javaslat, a következő bevonatrendszer felépítésére, több alternatívával (írásban) bemutatása a gyakorlatban
- Felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei:
 - Felületalakító szerszámok, eszközök, gépek bemutatása, kezelése, karbantartása, tárolása
 - Vonatkozó munkavédelmi előírások betartása
- Felület-előkezelés:
 - A szakmai javaslat alapján a bevonatok eltávolítása
 - Alapfelület semlegesítése (sók, savak, lúgok közömbösítése, eltávolítása)
 - Alapfelület preventív védelme (gombásodás eltávolítása, megszüntetése, kialakulásának megakadályozása)
 - Alapfelület esetleges szigetelése (nikotin, korom, kátrány, stb.)
 - Megfelelő nedvességtartalom beállítása (szárítás, vagy nedvesítés)

3.0/6330-11 Felület előkészítés, előkezelés

104 óra

- Fogadófelület kialakítása a gyakorlatban, festéshez, mázolásához, tapétázáshoz
- Felület-előkészítés, alakítás:
 - Előkészítés anyagainak csoportosítása, vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások betartása
 - Előkészítés, alakítás szerszámai, eszközei, azok balesetmentes - szakszerű használata
 - Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)
 - Felületdiagnosztika eredményeit figyelembe véve alapfelület durva hiányosságainak pótlása kül- és beltérben egyaránt
 - Építőelemek toldásai, elmozdulásai, repedései szakszerű áthidalása, javítása (javítóanyag erősítők, tartósan képlékeny tapadó, tömítő anyagok) kül- és beltérben egyaránt
 - Sarok, nyílászárók kávéinak, nagy igénybevételű felületek megerősítését végzi, sarokkiképzések kialakítását javítja (élvédő)
 - Szükség szerint (mély) alapozás
 - Alapfelület simítása különféle glettanyaggal kül- és beltérben egyaránt
 - Alapfelület csiszolása különböző technikákkal (kézi, gépi)

Alapfelület impregnálása a bevonatrendszernek megfelelően kül- és beltérben egyaránt
Vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások betartása
Utómunkák befejezése a gyakorlatban (szerszámok, eszközök takarítása, munkaterület takarítása, hulladékkezelés, anyagtárolás)

4.0/6330-11 Felületfestés anyagai, segédanyagai, szerszámjai, eszközei, gépei 54 óra

Felületfestés anyagai, segédanyagai, azok előnyei, hátrányai:

Festékek összetételének megismerése, szemléltetése (kötő,- töltő,- adalék,- színezőanyagok)

Festékek csoportosítása, festékekkel szemben támasztott követelmények (kül- és beltérben)

Segédanyagok, (impregnáló, konzerváló, preventívanyagok) csoportosítása

Anyagok helye a bevonatrendszerben (kül- és beltérben)

Felhasználási leírás, biztonsági adatlapok tanulmányozása

Környezetvédelmi előírások betartása, környezeti hatások

Felületfestés szerszámjai, eszközei, gépei

Szerszámok, eszközök gépek bemutatása, kezelése

Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások ismertetése (magasban végzett munka, érintésvédelem, védőfelszerelések, stb.)

Gépek hatékonyságának megismerése (befektetés – megtérülés - gazdaságosság)

Kéziszerszámok szakszerű használata

Szerszámok, eszközök, gépek tisztítása, karbantartása, tárolása

5.0/6330-11 Felület előkezelés, - előkészítés, festés, anyagszükséglet, munka-időszámítás 54 óra

Felvonul a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel

Munka-időszámítás, időnormák betartása

Felület előkészítés anyagszükséglet számítás (felületalakító, felületkezelő, felület megóvó (takaró) anyagok, eszközök)

Felületfestés anyagnorma számítás (kül- és beltérben) a gyakorlatban

Felmérés tervrajzról, és helyszínen, a gyakorlatban

Időterv készítése (szükséges segédszerkezetek (állvány, emelő, anyagtovábbító, stb.), gépek, szükséges munkaerő)

Hulladék-, veszélyes anyag, kezelés költségei

6.0/6330-11 Falfelületek festése 176 óra

Színkeverés a gyakorlatban:

Fény és a színek szerepe a gyakorlatban

Színek hatása az emberre

Színek téralakító hatása

Szindiszharmónia, diszharmónia

Színkeverési technológiák a gyakorlatban (összeadó-kivonó)

Színezőanyagokkal történő színezés

Pigmentekkel történő színezés (lúgálló, saválló, szerves, szervesetlen földfestékek)

Mész és szilikát kötőanyagú festés:
 Festés során vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások betartása
 Mészfesték adalékanyagai, felhasználásuk
 Oltott mészből, mézsfesték előállítása, próbafestés
 Előkészített felületre mézsfestés készítése, fehér és színes kivitelben
 Előkészített felületre szilikát kötőanyagú festékek gyakorlati alkalmazása

Diszperziós és szilikon kötőalapú festékek festési technológiája:
 Műgyanta kötőanyagú festékek előnyei – hátrányai, felhasználásuk
 Előkészített felületre fehér, és színes műgyanta festés készítése
 Előkészített felületre szilikon kötőanyagú festés készítése

Kész bevonatrendszerek tulajdonságai:
 Bevonatrendszerekkel szemben támasztott követelmények
 Páradiffúzió, kopásállóság, tartósság vizsgálata
 Környezeti hatások a bevonatrendszerre

Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások betartása

Utómunkák elvégzése:
 Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés
 Munkaterület átadása

7.0/6330-11 Homlokzat festése

72 óra

Homlokzatfestés előírásai:
 Helyi Építésügyi Szabályzat, vonatkozó ismerete a gyakorlatban
 Közterület igénybevétele a gyakorlatban
 Műemlékek homlokzatára vonatkozó előírások a gyakorlatban

Pigmentek és színezőanyagok:
 Pigmentek, színezőanyagok használata homlokzati bevonatok színezéséhez

Homlokzatfestések készítésének technológiája:
 Festés során vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi előírások betartása
 Oltott mészből, mézsfesték előállítása, próbafestés homlokzaton
 Mézsfestés készítése fehér és színes kivitelben homlokzaton
 Homlokzati műgyanta kötőanyagú festékek előnyei – hátrányai a gyakorlatban
 Előkészített felületre fehér, és színes műgyanta kötőanyagú festés készítése homlokzaton
 Szilikát kötőanyagú festékek fajtái, előnyei – hátrányai homlokzaton
 Előkészített felületre szilikát kötőanyagú festés kivitelezése homlokzaton
 Szilikon kötőanyagú festékek fajtái, előnyei – hátrányai homlokzaton
 Előkészített felületre szilikon kötőanyagú festés kivitelezése homlokzaton

Színezett vékonyvakolatok:
 Homlokzati vékonyvakolatok csoportosításai, előnyei, hátrányai a gyakorlatban,
 Bevonatrendszer felépítése a gyakorlatban,
 Színezett vékonyvakolat alapozása, felhordása
 Színezett vékonyvakolat felhordása, struktúraképzése
 Vékonyvakolattal való díszítési módok (színátmenet, színváltás, díszítő motívumok kialakítása, struktúraváltás (eldolgozás, kipörgetés) megváltoztatása, stb.)
 Lábazati díszítővakolat alapozása, felhordása

Kész homlokzati bevonatrendszerek tulajdonságai:

Bevonatrendszerrel szemben támasztott követelmények
Páradiffúzió, kopásállóság, tartósság, környezetvédelem, stb. vizsgálata
Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások ismertetése
Utómunkák elvégzése:
Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés,
Munkaterület átadása

8.0/6330-11 Egyszerű díszítés

86 óra

Vonalazási gyakorlat:

Előre elkészített felületre különböző határoló vonalak készítése(karcvonal, kísérő vonal, fél szalagvonal, szalagvonal, széles szalagvonal)
Vonalazó henger használata

Sablonok:

Sablonminta tervezés
Sablonminta tervezése, készítés egy, vagy több színben
Sablonminta festése egy vagy több színben

Hengerezés:

Mintanyomó hengerek működési elve, díszítés technológiája
Díszítés megtervezése
Díszítés anyagának elkészítése, színezése, próbahengerezés
Mintanyomó henger használata mennyezeten és oldalfalon
Mintanyomó hengerezés gyakorlása, betéthenger alkalmazása, több színben

Egyéb díszítő technikák gyakorlása:

Szivacs technika a gyakorlatban (kitakarás, tuffolás, mintázás)
Rongy technika a gyakorlatban (kitakarás, tamponálás, tuffolás)
Rongypörgetés technikája a gyakorlatban
Modern effekt technológiák, és azok eszközei, a gyakorlatban
Fallazúr technológiák gyakorlása
Egyszerű márványhatású festések készítése
Színfröcskölés gyakorlása több színben
Strukturált felületképzés (masszamunka) a gyakorlatban
Egyszerű faerezet utánzatot fest (többféle flódergumival)

Díszítő elemek kül- és beltérben:

Kül- és beltéri díszítőelemek fajtái, ragasztó- és kötőanyagai
Díszítőelemek alkalmazási lehetőségei, alapfelületei
Díszítőelemek elhelyezésének megtervezése
Díszítőelemek anyagszükségletének meghatározása
Mennyezeten és oldalfalon alkalmazható kemény habtáblás díszítőelemek elhelyezése ragasztással
Keményhab díszítőprofilok elhelyezése ragasztással kül- és beltérben (alapfelületek előkészítése, előkezelése, elemek méretre szabása, ragasztófelhordás, ragasztás, felületkezelés)

2.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény szakmai programja alapján

3. A modul azonosítója és megnevezése:

6305-11 Falfelületek előkészítése, előkezelése, festése, különleges díszítő munkái

3.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

3.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 54 óra

Gyakorlat: 212 óra

3.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő

Gyakorlati oktatás: 12 fő

3.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek	
	1.0/6305-11 Enyv, kazein kőóanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
Felületvizsgálatot, feltárást végez	X	X
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja	X	X
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése	X	X
Szakmai javaslatot ad a felújítandó felület minősítéséről	X	X
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkészíti	X	X
Megállapítja a megfelelő technológia, anyag használatát	X	X
Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)	X	X
Alapfelületet durva hibáinak javítását végzi	X	
Sarok, nyílászárók kávéinak, sarokkiképzését kialakítását javítása (élvédő)	X	
Gipszeléssel javítja a felület egyenetlenségét	X	
Felület erősítését szolgáló segédanyagokat, használ	X	
Különböző glettanyaggal, tapasszal simítja a felületet	X	X

Feladatprofil	Tananyagegységek	
	1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja	X	X
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet	X	X
Portalanítja, tisztítja az előkészített felületet	X	X
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez	X	
Enyv kötőanyagú festést készít	X	
Kazein kötőanyagú festést készít	X	
Fröcskölést készít		X
Durva színfröcskölést készít		X
Határoló, díszítő vonalozást készít		X
Hengerezést készít		X
Díszítő sablonállást készít		X
Keretezést, sávozást készít		X
Márványutánzatú festést készít		X
Textil-mintázatú festést készít		X
Strukturált felületet képez (masszamunka)		X
Plasztikus vonalazást készít		X
Faerezet utánzatú festést készít		X
Síkornamentikát fest		X
Egyszerű freskóhatású festést készít (fallazúrfestési technikával)		X
Modern díszítést készít (pl: effekt festési technika),		X
Szükség szerint sablont készít gipszmintához		X
Stukkó díszítést végez		X
Antikolást, patinázást végez		X
Egyszerű aranyozást végez		X
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X	X
Elvégzi a szükséges utómunkálatokat (szerszám-eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtárolás, hulladékkezelés)	X	X
Munkaterületet átad	X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek	
		1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
A	Munka megkezdésének és végzésének feltételei	X	X
A	Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	X	X
A	Fafelületek felületkezelése	X	X
A	Struktúraképzés		X
A	Színezőanyagok	X	X
B	Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	X	X
B	Enyves festés és fröcskölés	X	X
B	Sablonmintázás készítése		X
B	Hengerezés		X
B	Textil mintázat és plasztikus vonalazás készítése		X
B	Falazúr festés készítése		X
B	Festékek csoportosítása		X
B	Kazein kötőanyagú festékek	X	
B	Díszítő sorminta, sablonálás		X
B	Fautánzat festése		X
B	Síkornamentika festése		X
B	Plasztika festése		X
B	Stukkódíszítés		X
B	Antikolás, patinázás, aranyozás		X
B	Freskó hatású fallazúr festése, márványozás		X
B	Kéziszerszámos felületcsiszolás	X	X
B	Vonatkozó környezet,- egészségvédelmi előírások	X	X
B	Ábrázoló geometria		X
C	Aranyozást készít		X
C	Szabadkézi rajz		X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek	
		1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
5	Létra használata	X	X
5	Anyagokat, szerszámokat szakszerűen használ	X	X
5	Állvány használata	X	X
5	Kéziszerszámok használata	X	X
5	Festőipari gépek használata	X	X
4	Szakmai nyelvű írott és hallott szöveg megértése	X	X
4	Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X	X
4	Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	X	X
3	Számítógép felhasználói szintű használata		X
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	X	X
3	Építészeti tervrajz olvasása, értelmezése	X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek	
	1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
Kézügyesség	X	X
Pontosság	X	X
Állóképesség	X	X

	Tananyagegységek	
	1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
Társas kompetenciák		
Kompromisszumkészség	X	X
Konfliktusmegoldó készség	X	X
Kapcsolatfenntartó készség	X	X

	Tananyagegységek	
	1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése	2.0/6305-11 Különleges díszítések, festési eljárások
Módszerkompetenciák		
Áttekintő képesség	X	X
Kreativitás, ötletgazdagság	X	X

3.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák

Építészeti rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása, szövegértés
 Alapszintű szakszámítás gyakorlása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Manuális munkavégzés, munkamozdulatok begyakorlása
 Tapasztalatok ismertetése szóban, gyakorlatban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása, gyakorlása, alkalmazása
 Kreativitás, esztétikai érzék, fejlesztése produktumok által
 Egyéni, és kooperatív munkavégzés
 Egyéni, és csoportos értékelés
 Önértékelés

3.6 A modul oktatási tartalmának leírása

Elmélet:

1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése

18 óra

Enyv kötőanyagú festékek elmélete:

- Enyvek csoportosítása (állati, növényi)
- Enyv kötőanyagú festés előnyei,- hátrányai
- Enyves festés szerszámai, eszközei

Enyves festés felület előkészítése:

- Alapmeszelés
- Gipszelés, felületjavítás
- Sarok, nyílászárók kávéinak, sarokkiképzéseinek kialakítását javítása (élvédő)
- Szappanozás, timsózás
- Enyves oldat készítése
- Enyves előfestés
- Csiszolás
- Gipszelés, - szappanozás

Enyves festék készítése, felhordása:

- Töltőanyag, adalékanyag, színezőanyag, kötőanyag előkészítése, és megfelelő arányú keverése
- Próbafestés
- Festés kivitelezése mennyezeten, oldalfalon, oszlatott kivitelben

Utómunkák elvégzése:

- Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés, munkaterület átadása
- Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások
- Munkaterület átadása

2.0/6305-11 Különleges díszítési, festési eljárások, díszítőelemek

36 óra

- Színek téralakító hatása
- Motívumok elhelyezése a térben
- Felületvizsgálat, anyag-előkészítés, felületkiosztás
- Plasztikus vonalazás készítésének elmélete
- Durvafröcskölés készítésének elmélete
- Strukturált felületet képez (masszamunka)
- Keretezés, sávozás, textilutánzatú festés készítésének elmélete
- Márványutánzatú festés készítésének elmélete
- Faerezet utánzatú festés készítésének elmélete
- Egyszerű freskóhatású festés készítésének elmélete (fallazúrfestési technikával)
- Modern díszítés készítésének elmélete (pl.: effekt festési technika)
- Síkornamentika készítésének elmélete
- Szükség szerint sablont készít gipszmintához
- Stukkó díszítés készítésének elmélete
- Antikolást, patinázás készítésének elmélete
- Egyszerű aranyozás készítésének elmélete

- Gyakorlat

1.0/6305-11 Enyv, kazein kötőanyagú festés előkészítése, festése

36 óra

Enyv kötőanyagú festékek gyakorlata:

Enyvek csoportosítása felhasználásuk (állati, növényi)

Enyv kötőanyagú festés előnyei,- hátrányai

Enyves festés szerszámai, eszközei

Enyves festés felület előkészítése:

Alapmeszelés készítése

Gipszelés, felületjavítás

Sarok, nyílászárók kávéinak, nagy igénybevételű felületek megerősítését végzi, sarokkiképzések kialakításának javítása (élvédő)

Szappanozás, timsózás

Enyves oldat készítése

Enyves előfestés

Csiszolás

Gipszelés, - szappanozás

Enyves festék készítése, felhordása a gyakorlatban:

Töltőanyag, adalékanyag, színezőanyag, kötőanyag előkészítése, megfelelő arányú keverése, enyves festés készítése

Próbafestés

Festés fehér és színes kivitelben

Festés kivitelezése mennyezetben, és oldalfalon, oszlatott kivitelben

Utómunkák elvégzése

Szerszám, eszköz, munkaterület takarítás, anyagtárolás, hulladékkezelés,

Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások ismerete

Munkaterület átadása

2.0/6305-11 Különleges díszítési, festési eljárások, díszítőelemek

176 óra

Színek téralakító hatása a gyakorlatban

Motívumok elhelyezése a térben

Felületvizsgálat, anyag-előkészítés, felületkiosztás a gyakorlatban

Plasztikus vonalazás készítése

Durvafröcskölés készítése

Strukturált felületet képez (masszamunka)

Keretezés, sávozás, textilutánzatú festés készítése

Márványutánzatú festés készítése

Faerezet utánzatú festés készítése

Egyszerű freskóhatású festés készítése (fallazúr festési technikával)

Modern díszítés készítése (pl.: effektfestési technika),

Síkornamentika készítése

Szükség szerint sablont készít gipszmintához

Stukkó díszítés készítése

Antikolás, patinázás készítése

Egyszerű aranyozás készítése

3.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon történik.

4 A modul azonosítója és megnevezése:

6302-11 Mázolási munkák fa-, fal-, fém, és speciális felületeken

4.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

4.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 135 óra

Gyakorlat: 333 óra

4.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő

Gyakorlati oktatás: 12 fő

4.4 A modul elvégzése során szerorzhető kompetenciák

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámok, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
Felületvizsgálatot, feltárást, felületdiagnosztikát végez, kül- és beltérben		X	X		X	X
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése		X	X		X	X
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja	X	X	X		X	X
Az eredményeket írásos feljegyzésben, dokumentálja		X	X		X	X
Szakmai javaslatot ad felújítandó felület minősítéséről		X	X		X	X

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Dísztítő munkák
Felvonul a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel		X	X		X	X
Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)		X	X		X	X
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezel, kül- és beltérben		X	X		X	X
Megállapítja a megfelelő technika, anyag használatát	X	X	X		X	X
Az előkészítés anyagszükségletét felméri rajzról, és helyszínen		X	X	X	X	X
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja		X	X		X	X
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez	X	X	X		X	X
Alapvakolat felületét javítja	X	X	X		X	X
Gipszeléssel javítja a felület durva hibáit		X	X		X	X
Szükség szerint sarkok, nyílászárók kávéinak éleit erősíti, élvédővel		X	X		X	X
Különböző glettanyaggal simítja a felületet		X	X		X	X
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet		X	X		X	X
Portalanítja, tisztítja az előkészített felületet		X	X		X	X
Választott technológiának megfelelő alapozást végez		X	X		X	X
Anyagfelhasználásnál figyelembe veszi a környezetszennyező tényezőket	X	X	X		X	X
Szükség szerint utójavítást végez			X		X	X
Színezés esetén beállítja a szükség színárnyalatot, konzisztenciát, próbafestést végez	X		X		X	X
Közbenső réteget hord fel			X		X	X
Szükség szerint finomjavítást végez			X		X	X
Fedőréteget hord fel			X		X	X
Technológiának megfelelő dísztítést végez						X

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
Elvégzi a befejező munkálatokat			X		X	X
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		X	X		X	X
Elvégzi a szükséges utómunkálatokat (szerszám- eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtárolás, hulladékkezelés)		X	X		X	X
Munkaterületet átad			X		X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek					
		1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
A	Munka megkezdésének és végzésének feltételei		X	X		X	X
A	Munka és környezetvédelmi előírások	X	X	X		X	X
A	Anyagszükséglet	X			X		
A	Felületek vizsgálata		X	X	X	X	X
A	Felületek előkészítése, előkezelése		X	X		X	X
A	Felületpótló, kiegyenlítő anyagok		X	X	X	X	X
A	Közbensőbevonatok típusai, felhasználásuk		X	X		X	X
A	Fedőbevonatok típusai, felhasználásuk		X	X		X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek					
		1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
B	Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	X	X	X		X	X
B	Alapfelületek anyagai	X	X	X		X	X
B	Alapfelületek fajtái	X	X	X		X	X
B	Felülettisztítás eszközei és módjai		X	X		X	X
B	Bevonati, mázoló anyagok csoportosítása	X	X	X		X	X
B	Speciális bevonatok anyagai	X	X	X		X	X
B	Mázolási technológiák		X	X		X	X
B	Felületalakító, tapadásjavító anyagok		X	X		X	X
B	Gépi, kéziszerszámos felületcsiszolás		X	X		X	X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek					
		1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
5	Létra használata		X	X		X	X
5	Gépek, kéziszerszámok használata		X	X		X	X
4	Szakmai nyelvű írott és hallott szöveg megértése		X	X		X	X
3	Építészeti tervrajz olvasása, értelmezése		X	X	X	X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
Kézügyesség		X	X		X	X
Szervezőképesség		X	X		X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
Kapcsolatteremtő készség		X	X		X	X
Kompromisszumképesség	X	X	X		X	X

Módszerkompetenciák:	Tananyagegységek					
	1.0/6302-11 Anyagismeret	2.0/6302-11 Felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei	3.0/6302-11 Mázolási munkák	4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás	5.0/6302-11 Felújítási munkák	6.0/6302-11 Díszítő munkák
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X

4.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Építészeti rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása, szövegértés
 Alapszintű szakszámítás gyakorlása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Manuális munkavégzés, munkamozdulatok begyakorlása
 Tapasztalatok ismertetése szóban, gyakorlatban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása, gyakorlása, alkalmazása
 Kreativitás, esztétikai érzék, fejlesztése produktumok által
 Egyéni, és kooperatív munkavégzés
 Egyéni, és csoportos értékelés
 Önértékelés

4.6 A modul oktatási tartalmának leírása

- Elmélet

1.0/6302-11 Anyagismeret

36 óra

Anyagok általános fizikai tulajdonságai:

Tömörség, keménység
 Folyadékok viselkedése különböző közegekben, hajszálcsövesség (kapillárisok), páratartalom, páradiffúzió
 Bevonatok tapadása, adhézió - kohézió
 Hő-vezetés, hő-áramlás, hő-híd, lecsapódás
 Anyagok konzisztenciája, viszkozitása, tixotropia
 Fafajták és azok főbb tulajdonságai

Fémek és azok főbb tulajdonságai
Fémfelületek tisztasági fokai
Korrózió fogalma, kialakulása különböző felületen
Anyagok kémiai tulajdonsága:
Kémhatások, savak, lúgok, sók
Csersavat tartalmazó fafajták
Különböző felületek semlegesítése, fehérítése, kezelése kémiai anyagokkal
Maró, irritatív anyagok fogalma, semlegesítése
Favédőszerek tulajdonságai
Oldószerek, oldószeres mázóanyagok
Környezetbarát mázóanyagok
Festékeltávolítás oldószerrel, maratóanyagokkal
Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások

2.0/6302-11 Felületvizsgálat, felület előkészítés, előkezelés, szerszámok, eszközei gépei **9 óra**

Alapfelületek csoportosítása:

Szervetlen,- szerves alapfelületek
Előre gyártott építőelemek (betonpanelek, építőlemezek, szerelt burkolatok)
Lemezipari termékek fa alapanyagból
Különböző keménységű fafelületek
Különböző csersavtartalmú fafelületek
Vas, acél felületek
Speciális felületek (könnyűfém felületek, horgany- és horganyzott fémfelületek, műanyagfelületek, üvegfelületek)

Felületvizsgálat:

Bevonatrendszer vizsgálata, szemrevételezése, eredmények jegyzetelése
Bevonat minőségének, megtarthatóságának vizsgálata eredmények rögzítése
Elemzés mechanikai úton (négyzetmetrás, karcpróba) eredmények rögzítése
Bevonatrendszer tapadásának vizsgálata, eredmények rögzítése
Felület nedvességtartalmának meghatározása, eredmények rögzítése
Szakmai javaslat készítése a felújítandó bevonatról (eltávolítandó, vagy felújítható)

Javaslat, a következő bevonatrendszer felépítéséről, több alternatívával

Felület-előkezelés, előkészítés szerszámok, eszközei, gépei:

Felületalakító szerszámok, eszközök, gépek bemutatása, kezelése, karbantartása, tárolása

Vonatkozó munkavédelmi előírások ismertetése

Felület-előkészítés, előkezelés:

Előkészítés anyagainak csoportosítása, vonatkozó munkavédelmi előírások

Előkészítés, alakítás szerszámok, eszközei, azok balesetmentes - szakszerű használata

Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)

A szakmai javaslat alapján a bevonatok eltávolításának módjai

Alapfelület semlegesítése, tisztítása (só, savak, lúgok olajos tapadó szennyeződések közömbösítése, eltávolítása)

Alapfelület preventív védelme (gombásodás, rovarok eltávolítása, megszüntetése, kialakulásának megakadályozása)

Korrodált felület tisztítása kézi és gépi eszközökkel

Kémiai oxidmentesítés, felület átalakítás, passzíválás
A bevonatra káros részek (gyantatáskák, kiesőcsomók) eltávolítása, pótlása
Felületi hiányosságok pótlása
Alapfelület esetleges szigetelése (nikotin, korom, kátrány, anilines átvérzés, stb.)
Megfelelő nedvességtartalom beállítása (szárítás)
Megfelelő tapadóhíd kialakítása, tapadásjavítás
Építőelemek illesztésének, elemek elmozdulásának, repedéseinek szakszerű áthidalása, javítása kül- és beltérben egyaránt
Szükség szerint impregnálás
Alapfelület simítása különféle felület kiegyenlítő anyagokkal, tapaszokkal kül- és beltérben egyaránt
Alapfelület csiszolása különböző módszerrel, eszközzel (kézi, gépi)
Alapfelület impregnálása a bevonatrendszernek megfelelően kül- és beltérben egyaránt

3.0/6302-11 Mázolási munkák

45 óra

Mázolás segédanyagai:

A segédanyagok szerepe, helye a mázolás folyamatában
Festékbevonat eltávolító anyagok
Tisztító-, halványító- és fehéritőanyagok
Felületkezelő, felület átalakító, passzíváló anyagok
Párok
Csiszolóanyagok
Tömítő, javító, pótló, simító anyagok
Polírozó-, fényesítő anyagok
Mattító anyagok
Preventív anyagok

Mázolás szerszámai, eszközei, gépei

Szerszámok, eszközök gépek ismertetése, karbantartása
Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások ismertetése (magasban végzett munka, érintésvédelem, védőfelszerelések, stb.)
Gépek hatékonyságának megismerése (befektetés – megtérülés - gazdaságosság)

Az alapozó rendszerek anyagai:

Fafelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagai
Falfelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagai
Fémfelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagai
Speciális alapozó rendszerek (tűz, láng, stb.)

Tapadást segítő anyagok, pólustömítő anyagok, hiányosságok pótlásának anyagai

Hagyományos, speciális anyagok, bevonatrendszerek:

Közbenső és fedő bevonatok anyagai
Kétkomponensű bevonatrendszerek
Becsiszolt mázolás készítésének anyagai
Lakkcsiszolt mázolás készítésének anyagai
Korrodált fémfelületekre is felhordható bevonattípusok anyagai
Fokozottan környezetbarát bevonatok, pl. élelmiszerárolók bevonatai anyagai
Speciális bevonatrendszerek a vegyi vagy fizikai behatásoknak fokozottan kitett felületek védelmére. pl. radioaktív sugárzásnak ellenálló vagy víz alatti felületekre, stb.

Fafelületek mázolása kül- és beltérben:

Fafelületek vizsgálata

Előkészítés (csiszolás, kaparás, égetés, maratás, portalanítás, kisebb hiányok pótlása betétezéssel, megerősítés szegezéssel, ragasztással)

Előkezelés a különböző bevonatoknak megfelelő anyagokkal, (gyantamentesítés fehérités, pórustelítés, impregnálás,)

Folt- és simítótapaszolás

Közbenső és fedőbevonatok felhordása ecseteléssel, hengerezéssel, szórással

Fafelületek zsíros mázolása

Fafelületek zománclakkozása

Zománclakkozott felületképzés felhasználási területei

Felületek előkészítése a láng- illetve gombamentesítő anyagok felhordásához

Különböző típusú védő- illetve égéskésleltető anyagok felhordásának módjai

Anyagok színezése, színének módosítása

Pácolásra, lakkozásra, lazúrozásra alkalmas fafelületek fajtái, jellemzői

Fafelület pácolása, lakkozása, lazúrozása

Szintelen lakkozás alkalmazási lehetőségei

Bevonatok készítése vékonylazúr, vastaglazúr használatával

Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások

Utómunkálatok

Munkaterület átadása

Fémfelületek mázolása kül- és beltérben:

A fémfelületek előkészítésének célja, lehetőségei, eszközei, szerszámai, gépei

A bevonható fémanyagú alapfelületek fajtái, az alapfelületekkel szemben

támasztott követelmények: vas, acél, horgany, horganyzott acél, színes fémek, alumínium, speciális ötvözetek

Tapadó szennyeződések eltávolítása, előkészítése, zsírtalanítása, tisztítása, új és felújítandó felületeken

Hagyományos és korszerű bevonatrendszerek, speciális bevonatok felhordásának eszközei, módjai

Kémiai oxidmentesítés, átalakítás szükség szerint passziválás

Tapadóhíd képzés

Az alapozó rendszerek szerepe, helye a bevonatrendszerben

Korróziógátló alapozó anyagok felhordása

Fémfelületeken alkalmazható tapaszok használata

Fémfelületek védőbevonatai közbenső és fedőbevonatok külső és belső térben, oldószeres és vizes bázisú rendszerekkel

A zsíros mázolás alkalmazása, fémfelületen

Mázolóanyagok színezése, színének módosítása, konzisztencia beállítása

Fémfelületek égéskésleltető bevonatrendszerei és anyagai

Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat

Utómunkálatok ismerete

Munkaterület átadásának elmélete

Falfelületek mázolása kül- és beltérben:

A falfelületek előkészítésének célja, lehetőségei, eszközei, szerszámai, gépei

Mázolandó felületek vizsgálata

Falfelület előkészítése, előkezelése, szennyeződések eltávolítása, közömbösítése, szigetelése

Durva felületi hiányosságok javítása

Falfelület szükség szerinti impregnálása
Anyagok színezése, színének módosítása, konzisztencia beállítása
Alapmázolás
Folt- és simítótapaszolás
Közbenső bevonatok készítése
Zománclakkozás
Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
Utómunkálatok
Munkaterület átadás

4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás

9 óra

Anyagszükséglet számítás

Munka-időszámítás, időnormák tanulmányozása, megismerése
Felmérés tervrajzról és helyszínen
Felület előkészítés anyagszükséglet számítás (felületalakító, felületkezelő, felület megóvó (takaró) anyagok, eszközök)
Mázolás anyagnorma számítás (kül- és beltérben)
Időterv készítése (szükséges segédszerkezetek (állvány, emelő, anyagtovábbító, stb.), gépek, szükséges munkaerő, stb.)

5.0/6302-11 Felújítási munkák

27 óra

Felület vizsgálat fa, fém, falfelületen

Felületvizsgálatot, feltárást végez kül- és beltérben
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja kül- és beltérben
Meghatározza a megfelelő technológiát, anyag használatát
Eredmények írásos rögzítése
Régi bevonatok eltávolítása fa, fal fém és műanyag felületekről:
Felületek bevonatainak eltávolítása mechanikus úton
Marató és festékleoldó készítmények használata
Égetés, hőkezelés

6.0/6302-11 Díszítőmunkák

9 óra

Díszítőtechnikák

Szivacs technika
Rongy technika (kitakarás, tamponálás, tuffolás)
Rongypörgetés technika
Egyszerű márványhatású festések(olaj, akril)
Egyszerű faerezet utánzatot fest (többféle flódergumival)
Antikolás, patinázás
Struktúrált felület kialakítása

- Gyakorlat

2.0/6302-11 Felületvizsgálat, felület előkészítés, előkezelés, szerszámai, eszközei gépei 21 óra

Alapfelületek csoportosítása:

- Szervetlen alapfelületek a gyakorlatban
- Szerves alapfelületek a gyakorlatban
- Előre gyártott építőelemek (betonpanelek, építőlemezek, szerelt burkolatok)
- Lemezipari termékek fa alapanyagból
- Különböző keménységű fafelületek a gyakorlatban
- Különböző cersavtartalmú fafelületek gyakorlati alkalmazása
- Vas, acél felületek a gyakorlatban
- Speciális felületek (könnyűfém felületek, horgany- és horganyzott fémfelületek, műanyagfelületek, üvegfelületek)

Felületvizsgálat:

- Bevonatrendszer vizsgálata, szemrevételezése, eredmények jegyzetelése
- Bevonat minőségének, megtarthatóságának vizsgálata eredményének rögzítése
- Elemzés mechanikai úton (négyzetmetrás, karcpróba) eredmények rögzítése
- Bevonatrendszer tapadásának vizsgálata, eredmények rögzítése
- Felület nedvességtartalmának meghatározása, eredmények rögzítése
- Szakmai javaslat készítése, a felújítandó bevonatról (eltávolítandó, vagy felújítható)
- Javaslat, a következő bevonatrendszer felépítéséről, több alternatívával

Felület-előkezelés, előkészítés szerszámai, eszközei, gépei:

- Felületalakító szerszámok, eszközök, gépek bemutatása, kezelése, karbantartása, tárolása
- Vonatkozó munkavédelmi előírások ismertetése

Felület-előkészítés, előkezelés:

- Előkészítés anyagainak csoportosítása, vonatkozó munkavédelmi előírások elsajátítása
- Előkészítés, alakítás szerszámai, eszközei, azok balesetmentes - szakszerű használata a gyakorlatban
- Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)
- A szakmai javaslat alapján a bevonatok eltávolításának módjai
- Anyagszükséglet számítás
- Alapfelület semlegesítése, tisztítása (sók, savak, lúgok olajos tapadó szennyeződések közömbösítése, eltávolítása)
- Alapfelület preventív védelme (gombásodás, rovarok eltávolítása, megszüntetése, kialakulásának megakadályozása)
- Korrodált felület tisztítása kézi és gépi eszközökkel
- Kémiai oxidmentesítés, átalakítás szükség szerint passziválás
- A bevonatra káros részek (gyantatáskák, kiesőcsomók) eltávolítása, pótlása
- Felületi hiányosságok pótlása
- Alapfelület esetleges szigetelése (nikotin, korom, kátrány, anilines átvérzés, stb.)
- Megfelelő nedvességtartalom beállítása (szárítás, vagy nedvesítés)
- Megfelelő kötőhíd kialakítása, tapadásjavítás
- Építőelemek illesztésének, elemek elmozdulásának, repedéseinek szakszerű

áthidalása, javítása kül- és beltérben egyaránt
Alapfelület simítása különféle felület kiegyenlítő anyagokkal, tapaszokkal kül- és beltérben egyaránt
Alapfelület csiszolása különböző módszerrel, eszközzel (kézi, gépi)
Alapfelület impregnálása a bevonatrendszernek megfelelően kül- és beltérben egyaránt

3.0/6302-11 Mázolási munkák

158 óra

Mázolás segédanyagai:

A segédanyagok szerepe, helye a mázolás folyamatában
Festékbevonat eltávolító-anyagok
Tisztító-, halványító- és fehéritőanyagok
Párok
Csiszolóanyagok
Tömítő, javító, pótló, simító anyagok
Polírozó-, fényesítő anyagok
Mattító anyagok
Preventív anyagok

Mázolás szerszámai, eszközei, gépei

Szerszámok, eszközök gépek szemléltetése, karbantartása
Munkavédelmi, környezetvédelmi előírások alkalmazása (magasban végzett munka, érintésvédelem, védőfelszerelések, stb.)
Gépek hatékonyságának megismerése (befektetés – megtérülés - gazdaságosság)

Az alapozó rendszerek anyagai:

Fafelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagainak használata
Falfelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagainak használata
Fémfelületek előkészítő, előkezelő, alapozó anyagainak használata
Speciális alapozó rendszerek (tűz, láng, stb.)
Tapadást segítő anyagok, pólustömítő anyagok, hiányosságok pótlásának anyagai

Hagyományos, speciális anyagok, bevonatrendszerek:

Közbenső és fedő bevonatok anyagai
Kétkomponensű bevonatrendszerek
Becsiszolt mázolás készítésének anyagai
Lakkcsiszolt mázolás készítésének anyagai
Korrodált fémfelületekre is felhordható bevonattípusok anyagai
Fokozottan környezetbarát bevonatok, pl. élelmiszertárolók bevonatai anyagai
Speciális bevonatrendszerek a vegyi vagy fizikai behatásoknak fokozottan kitett felületek védelmére. pl. radioaktív sugárzásnak ellenálló vagy víz alatti felületekre, stb.

Fafelületek mázolása kül- és beltérben:

Fafelületek vizsgálata
Előkészítés (csiszolás, kaparás, égetés, maratás, portalanítás, kisebb hiányok pótlása betétezással, megerősítés szegezéssel, ragasztással)
Előkezelés a különböző bevonatoknak megfelelő anyagokkal, (gyantamentesítés fehérités, pórustelítés, impregnálás)
Folt- és simítótapaszolás
Mázolóanyagok színezése, színének módosítása, konzisztencia beállítása
Közbenső és fedőbevonatok felhordása ecseteléssel, hengerezéssel, szórással

Fafelületek zsíros mázolása
 Fafelületek zománclakkozása
 Zománclakkozott felületképzés felhasználási területei
 Felületek előkészítése a láng- illetve gombamentesítő anyagok felhordásához
 Különböző típusú védő- illetve égéskésleltető anyagok felhordásának módjai
 Anyagok színezése, színének módosítása
 Pácolásra, lakkozásra, lazúrozásra alkalmas fafelületek fajtái, jellemzői
 Fafelület pácolása, lakkozása, lazúrozása
 Színtelen lakkozás alkalmazási lehetőségei, korlátai
 Bevonatok készítése vékonylazúr, vastaglazúr használatával
 Fémfelületek mázolása kül- és beltérben:
 A fémfelületek előkészítésének célja, lehetőségei, eszközei, szerszámai, gépei
 A bevonható fémanyagú alapfelületek fajtái, az alapfelületekkel szemben támasztott követelmények: vas, acél, horgany, horganyzott acél, színes fémek, alumínium, speciális ötvözetek
 Hagyományos és korszerű, felújítandó bevonatrendszerek vizsgálata
 szükség szerinti eltávolítása
 Eltávolítás módjai, szerszámai, eszközei, gépei
 Tapadó szennyeződések eltávolítása, előkészítése, zsírtalanítása, tisztítása, új és felújítandó felületeken
 Hagyományos és korszerű bevonatrendszerek, speciális bevonatok felhordásának eszközei, módjai
 Kémiai oxidmentesítés, átalakítás szükség szerint passziválás
 Tapadóhíd-képzés
 Az alapozó rendszerek szerepe, helye a bevonatrendszerben
 Korrozóigátló alapozó anyagok felhordása
 Fémfelületeken alkalmazható tapaszok használata
 Mázóanyagok színezése, színének módosítása, konzisztencia beállítása
 Fémfelületek védőbevonatai közbenső és fedőbevonatok külső és belső térben, oldószeres és vizes bázisú rendszerekkel
 A zsíros mázolás alkalmazása, fémfelületen
 Fémfelületek égéskésleltető bevonatrendszerei és anyagai
 Falfelületek mázolása kül- és beltérben:
 A falfelületek előkészítésének célja, lehetőségei, eszközei, szerszámai, gépei
 Felújítandó vagy mázolandó felületek vizsgálata
 Vizsgálat eredményének függvényében a bevonat eltávolítása vagy felújítása
 Falfelület előkészítése, előkezelése, szennyeződések eltávolítása, közömbösítése, szigetelése
 Durva felületi hiányosságok javítása
 Falfelület szükség szerinti impregnálása
 Anyagok színezése, színének módosítása, konzisztencia beállítása
 Alapmázolás
 Folt- és simítótapaszolás
 Közbenső bevonatok készítése
 Zománclakkozás
 Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
 Utómunkákat végez
 Munkaterületet átadása

4.0/6302-11 Anyagszükséglet számítás

14 óra

Anyagszükséglet számítás
Munka-időszámítás, időnormák tanulmányozása, megismerése
Felmérés tervrajzról és helyszínen
Felület előkészítés anyagszükséglet számítás (felületalakító, felületkezelő, felület megóvó (takaró) anyagok, eszközök)
Mázolás anyagnorma számítás (kül- és beltérben)
Időterv készítése (szükséges segédszerkezetek (állvány, emelő, anyagtovábbító, stb.), gépek, szükséges munkaerő, stb.)

5.0/6302-11 Felújítási munkák

80 óra

Régi bevonatok eltávolítása fafelületekről:
Fafelületek bevonatainak állapotvizsgálata, megtarthatósága, illetve a gazdaságos és eredményes eltávolítás lehetősége, írásos rögzítése
Fafelületek bevonatainak eltávolítása mechanikus úton
Maratás hagyományos maratóanyagokkal
Festékleoldó készítmények használata
Égetés, hőkezelés

Régi bevonatok eltávolítása fémfelületekről:
Fémfelületek bevonatainak állapotvizsgálata, megtarthatósága illetve a gazdaságos és eredményes eltávolítás lehetősége, írásos rögzítése
Fémfelületek bevonatainak eltávolítása mechanikus úton
Maratás hagyományos maratóanyagokkal
Festékleoldó készítmények használata
Rozsdaleverő eszközök használata
Homok- és szemcseszórás

Régi bevonatok eltávolítása falfelületekről:
Falfelületek bevonatainak állapotvizsgálata, megtarthatósága illetve a gazdaságos és eredményes eltávolítás lehetősége, írásos rögzítése
Falfelületek bevonatainak eltávolítása mechanikus úton
Festékleoldó készítmények használata

Régi speciális felületek bevonatainak eltávolítása:
Felületek bevonatainak állapotvizsgálata, megtarthatósága illetve a gazdaságos és eredményes eltávolítás lehetősége, írásos rögzítése
Felületek bevonatainak eltávolítása mechanikus úton
Maratás hagyományos maratóanyagokkal
Festékleoldó készítmények használata
Homok- és szemcseszórás

6.0/6302-11 Díszítőmunkák

60 óra

Díszítőtechnikák
Szivacs technika
Rongy technika (kitakarás, tamponálás, tuffolás)
Rongypörgetés technika
Egyszerű márványhatású festések (olaj, akril)

Egyszerű faerezet utánzatot fest (többféle flódergumival)
Antikolás, patinázás
Struktúrált felület kialakítása

4.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon történik.

5. A modul azonosítója és megnevezése:

6303-11 Tapétázás

5.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

5.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 118 óra

Gyakorlat: 308 óra

5.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő

Gyakorlati oktatás: 12 fő

5.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
Felületvizsgálatot, feltárást, felületdiagnosztikát végez			X		X	
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése			X			
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja			X		X	
Az eredményeket írásos feljegyzésben, dokumentálja			X			
Szakmai javaslatot ad felújítandó felület minősítéséről			X			
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezeleli			X			
Megállapítja a megfelelő technika, anyag használatát			X			
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja			X			
Felvonul a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel	X					
Nem festendő felületek megóvása (takarással, maszkolással, ragasztással, leszereléssel)			X			
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez			X			
Alapvakolat felületét javítja			X			
Gipszeléssel javítja a felület durva hibáit			X			
Szükség szerint sarkok, nyílászárók kávéinak éleit erősíti, élvédővel			X			
Különböző glettanyaggal simítja a felületet			X			
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet			X			
Portalanítja, tisztítja az előkészített felületet			X			
Anyagszükségletek meghatározása tervrajzról, és helyszínen				X		

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
Elvégzi a tapétázás előkészítő munkálatait			X			
Makulatúráz		X	X		X	
Ragasztót kever, előkészít		X		X		
Alapfelületet ellenőriz, próbaragasztás végez		X	X		X	
Tapétát méretre vág		X			X	
Tapétát ragaszt		X			X	
Lesimítja a tapétát		X			X	
Szükség szerint utómunkát végez					X	
Díszítést végez					X	X
Befejező munkálatokat elvégzi					X	
Munkaterületet átad					X	
Tapéta felújítást (tisztítás), végez		X		X	X	
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X		X		X	X
Munkaterületet átadja	X				X	

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek					
		1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
A	Munka megkezdés, végzés, befejezés feltételei	X		X		X	X
A	Munkabiztonsági és egészségvédelmi előírások	X	X	X		X	X
A	Felületek fajtái, előkészítése	X		X	X	X	X
A	Szervetlen és szerves kötőanyagok		X	X	X	X	
A	Tapéták típusai, tulajdonságai		X	X	X	X	X
B	Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	X	X				X
B	Adalékanyagok, segédanyagok			X	X	X	X
B	Tapétázás díszítőelemei						X
B	Vonatkozó környezet,- egészségvédelmi előírások szabályok	X	X	X		X	X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek					
		1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
5	Létra használata	X		X		X	X
5	Kéziszerszámok, segédeszközök használata	X		X		X	X
5	Festőipari, tapétázási gépek használata	X	X	X		X	X
4	Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X		X		X	X
4	Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése			X	X	X	X
4	Szakmai nyelvű írott és hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X
3	Szakmai nyelvű beszédképesség		X			X	X
3	Számítógép felhasználói szintű használata		X		X	X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
Kézügyesség	X		X		X	X
Pontosság	X	X	X	X	X	X
Állóképesség			X		X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
Kompromisszumkésztség			X		X	X
Konfliktusmegoldó készség	X		X		X	X
Kapcsolatfenntartó készség			X		X	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, munka és balesetvédelme	2.0/6303-11 Tapéták fajtái, csoportosításuk, ragasztók fajtái csoportosításuk.	3.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése	4.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő	5.0/6303-11 Tapétázási munkák	6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X
Kreativitás, ötletgazdagság			X		X	X

5.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Építészeti rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása, szövegértés
 Alapszintű szakszámítás gyakorlása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Manuális munkavégzés, munkamozdulatok begyakorlása
 Tapasztalatok ismertetése szóban, gyakorlatban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása, gyakorlása, alkalmazása
 Kreativitás, esztétikai érzék, fejlesztése produktumok által
 Egyéni, és kooperatív munkavégzés
 Egyéni, és csoportos értékelés
 Önértékelés

5.6 A modul oktatási tartalmának leírása

- Elmélet:

1.0/6303-11 Tapétázás szerszámai, eszközei, gépei, munka és biztonságtechnika 8 óra

Tapétázás szerszámai, eszközei, gépei:

Tapétázás előkészítésének szerszámai

Tapéta méretre szabásának szerszámai, eszközei.

Tapétázó gép (tapétakenő és szélező, tapétalegőzőlő)

Tapéta felhelyezésének, lesimításának, utómunkáinak szerszámai

Tapétázás díszítő munkáinak szerszámai

Tapétázási munkák munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásai

2.0/6303-11 Tapéták csoportosítása, fajtái, ragasztók csoportosítása, fajtái

9 óra

Tapétákkal szemben támasztott követelmények:

Fényállóság, tisztíthatóság, alaktartás, tartósság, színtartósság, felhasználhatóság, kezelhetőség

Speciális igények (ütésálló, hő-hang szigetelő, stb.)

Tapéták fajtái:

Aljzattapéták, alátét tapéták, makulatúrák

Könnyű, egyszerű tapéták

Közepesen nehéz tapéták

Nehéz tapéták

Falkárpitok (textil, bőr, PVC, parafa, stb.)

Speciális tapéták (homlokzati, hőszigetelő, festhető, folyékony tapéta, posztertapéták, stb.)

Tapéták csoportosítása:

Anyaguk szerint

Felhasználási területük szerint (pl.: mennyezeti, lábazati, stb.)

Mintájuk, illesztésük szerint (illesztés nélküli, eltolt illesztésű, átfedéssel, stb.)

Felületük, kiképzésük szerint (pl.: hordozóréteg nélküli tapéták, kétrétegű, stb.)

Struktúraképző alaptapéták (fűrészporos, üvegszál, stb.)

Speciális tapéták (hőszigetelő, festhető, folyékony tapéta, posztertapéták, stb.)

Tapétaragasztókkal szemben támasztott követelmények:

Szilárdsági jellemzők, flexibilitás, nyitott idő, kezdeti tapadó szilárdság, megfelelő tixotróp tulajdonság, nedvesítő képesség, összetevők élettani hatásai, hőingadozás hatására formatartás.

Tapétaragasztók csoportosítása:

Szerves, szervetlen, fizikai, kémiai úton kötő, speciális ragasztóanyagok

Tapétaragasztók fajtái:

Eredetük szerint (természetes növényi, mesterséges vagy szintetikus, stb.).

Ragasztó megjelenési formája szerint: kolloid oldat, szilárd por, paszta stb.

Ragasztó felhasználási technológiája szerint: csúsztható, kontaktragasztó, egyoldalú ragasztó, homlokzati ragasztók, stb.

3.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő

18 óra

Tapétajelölések, utasítások tanulmányozása, piktogramok ismerete

Tapéták méretének, kiszerezésének, súlyának ismerete

Szükséges ragasztóanyag kiválasztása, keverési arány meghatározása, kiadósága, kiszerezésének ismerete

Tapétázás anyagszükségletének meghatározása

Tapétázás munkaidő szükséglete, munka-normaidő ismerete

4.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése

26 óra

Fogadó felület ellenőrzése

Felület kiosztás, kimérés, kijelölés, kicsapás

Áttetsző tapéta esetén az alapfelület előfestése

Szükség szerint makulatúra felragasztása, felhordása

Makulatúra szélek, átfedések eldolgozása

Méretlevétel, szükséges tapétasávok kiszámítása
Tapétasávok méretre vágása

5.0/6303-11 Tapétázási munkák

49 óra

Szükség szerint tapétasávok ragasztóanyaggal való bevonása, hajtogatása, pihentetése
Szükség szerint falfelület ragasztóanyaggal való bevonása
Próbaragasztás, szín, árnyalat, mintaelem ellenőrzés (3 tapétacsík felhelyezése)
Tapétasávok felhelyezése, oldalfalra, mennyezetre, homlokzatra, lesimítás
Illesztések ellenőrzése, korrigálása
Szükség szerint utójavítás, átfestés
Szükséges utómunkálatok ismerete (szerszám- eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagárolás, hulladékkezelés)
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
Munkaterület átadásának ismerete

6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei

8 óra

A díszítő elemek helyének meghatározása, elhelyezése (kijelölés kicsapás)
A tapétázásnál alkalmazható díszítő elemek (öntapadó tapéta, tapétacsík, bordűr, díszléc, poszter, dekortapéta)
Keményhabból, gipszből készült díszítő profilok

- Gyakorlat

1.0/6303-11 Tapétázás szerszámjai, eszközei, gépei, munkavédelme

18 óra

Tapétázás szerszáma, eszközei, gépei
Tapétázás előkészítésének szerszámainak bemutatása a gyakorlatban
Tapéta méretre szabásának szerszámainak, eszközeinek bemutatása a gyakorlatban
Tapétázó gép (tapétakenő és szélező, tapétalegőzőlő) bemutatása a gyakorlatban
Tapéta felhelyezésének, lesimításának, utómunkáinak szerszámjai a gyakorlatban
Tapétázás díszítő munkáinak szerszámjai a gyakorlatban
Tapétázási munkák munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásai

2.0/6303-11 Tapéták csoportosítása, fajtái, ragasztók csoportosítása, fajtái

18 óra

Tapétákkal szemben támasztott követelmények a gyakorlatban
Fényállóság, tisztíthatóság, alaktartás, tartósság, színtartósság, felhasználhatóság, kezelhetőség
Speciális igények (ütésálló, hő-hang szigetelő, stb.)
Tapéták fajtái a gyakorlatban:
Aljzattapéták, alátét tapéták, makulatúrák
Könnyű, egyszerű tapéták
Közepesen nehéz tapéták
Nehéz tapéták
Falkárpitok (textil, bőr, PVC, parafa, stb.)
Speciális tapéták (homlokzati, hőszigetelő, festhető, folyékony tapéta, posztertapéták, stb.)

Tapéták csoportosítása a gyakorlatban, szemléltetéssel:

Anyaguk szerint

Mintájuk, illesztésük szerint (illesztés nélküli, eltolt illesztésű, átfedéses, stb.)

Felületük, kiképzésük szerint (pl.: hordozóréteg nélküli tapéták, kétrétegű)

Struktúraképző alaptapéták (fűrészesporos, üvegszálalás)

Speciális tapéták (lábazati, mennyezeti, hőszigetelő, festhető, folyékony tapéta, posztertapéták)

Tapétaragasztókkal szemben támasztott követelmények:

Szilárdsági jellemzők, flexibilitás, nyitott idő, kezdeti tapadó szilárdság, megfelelő tixotróp tulajdonság, nedvesítő képesség, összetevők élettani hatásai, hőingadozással hatására formatartás.

Tapétaragasztók csoportosítása, szemléltetése

Szerves,- szervesetlen, fizikai úton köt, kémiai úton köt, fizikai,- kémiai úton köt, speciális ragasztóanyagok

Tapétaragasztók fajtái, szemléltetése

Eredetük szerint lehetnek természetes növényi, mesterséges vagy szintetikus.

Ragasztó megjelenési formája szerint: kolloid oldat, szilárd por, paszta stb.

Ragasztó felhasználási technológiája szerint: csúszthatató, kontaktragasztó, egyoldalú ragasztó, homlokzati ragasztók, stb

3.0/6303-11 Tapétázás anyagszükséglet meghatározás, munka –normaidő 18 óra

Tapétajelölések, utasítások tanulmányozása, piktogramok felismerése, értelmezése a gyakorlatban

Tapéták méretének, kiszérelésének, súlyának ismerete

Szükséges ragasztóanyag kiválasztása, keverési arány meghatározása, kiadósága, kiszérelésének ismerete

Tapétázás anyagszükségletének meghatározása a gyakorlatban

Tapétázás munkaidő szükséglete, munka-normaidő betartása (tanulóra vonatkoztatva)

4.0/6303-11 Tapétázási munkák előkészítése 34 óra

Fogadó felület ellenőrzése

Felület kiosztás, kimérés, kijelölés, kicsapás

Szükség szerint makulatúra felragasztása, felhordása

Makulatúra szélek, átfedések eldolgozása

Áttetsző tapéta esetén az alapfelület előfestése

Méretlevétel, szükséges tapétasávok kiszámítása

Tapétasávok méretre vágása

5.0/6303-11 Tapétázási munkák 184 óra

Szükség szerint tapétasávok ragasztóanyaggal való bevonása, hajtogatása, pihentetése

Szükség szerint falfelület ragasztóanyaggal való bevonása

Próbaragasztás, szín, árnyalat, mintaelem ellenőrzés (3 tapétacsík felhelyezése)

Tapétasávok felhelyezése, mennyezetre, oldalfalra, homlokzatra, lesimítás

Illesztések ellenőrzése, korrigálása

Szükség szerint utójavítást végez

Elvégzi a szükséges utómunkálatokat (szerszám- eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtárolás, hulladékkezelés)

Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
Munkaterület átadása

6.0/6303-11 Tapétázás díszítő elemei

36 óra

A díszítő elemek helyének meghatározása, elhelyezése (kijelölés kicsapás)
A tapétázásnál alkalmazható díszítő elemek (tapétacsík, bordúr, képtapéta, poszterek, dekortapéta, lábazat tapéta, stb.)
Keményhabból készült díszítő profilok felhelyezése

5.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon történik.

6. A modul azonosítója és megnevezése:

6304-11 Plakátragasztás

6.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

6.2 A modul javasolt időkerete:

Elmélet: 27óra
Gyakorlat: 64óra

6.3 A maximális tanulói létszám:

Elméleti oktatás: 35 fő
Gyakorlati oktatás: 12 fő

6.4 A modul oktatási tartalmának leírása

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek		
	1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
Anyagszükségletek meghatározása	X	X	X
Megfelelő anyagok, eszközök kiválasztása	X	X	X
Kialakítja, a szükséges munkaszintet	X		
Megtisztítja a felületet		X	
Alapfelület ellenőrzés, próbaragasztás		X	X
Előkészíti, felhordja a ragasztót			X
Felhelyezi, illeszti a plakátot			X
Simítja a plakátot			X
Befejező munkálatokat elvégzi			X
Elbontja a munkaszintet	X		
Betartja a vonatkozó munkavédelmi, környezet-, egészségvédelmi előírásokat	X	X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek		
		1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
A	Munka megkezdésének és végzésének feltételei	X	X	X
A	Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	X	X	X
A	Szervetlen és szerves kötőanyagok		X	X
A	Plakát elhelyezésének technológiája			X
B	Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	X		
B	Szükséges munkaszint kialakítása	X		
B	Plakát simítása			X
B	Vonatkozó környezet-, egészségvédelmi előírások szabályai	X	X	X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek		
		1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
5	Létra, állvány használata	X	X	X
5	Kéziszerszámok használata	X	X	X
4	Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	X	X	X
4	Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	X		X
4	Szakmai nyelvű írott és hallott szöveg megértése	X	X	X
3	Szakmai nyelvű beszédképesség	X	X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
Kézügyesség	X	X	X
Pontosság	X	X	X
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)	X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
Konfliktusmegoldó készség	X	X	X
Kapcsolatfenntartó készség			X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása	2.0/6304-11 Felület előkészítése	3.0/6304-11 Plakátragasztás
Áttekintő képesség	X	X	X
Kreativitás, ötletgazdagság	X	X	X

6.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Építészeti rajz értelmezése
 Olvasott szöveg önálló feldolgozása, szövegértés
 Alapszintű szakszámítás gyakorlása
 Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Manuális munkavégzés, munkamozdulatok begyakorlása
 Tapasztalatok ismertetése szóban, gyakorlatban
 Anyagok alkalmazási lehetőségeinek értelmezése
 Alapszerkesztések bemutatása, gyakorlása, alkalmazása
 Kreativitás, esztétikai érzék, fejlesztése produktumok által
 Egyéni, és kooperatív munkavégzés
 Egyéni, és csoportos értékelés
 Önértékelés

6.6 A modul oktatási tartalmának leírása

- Elmélet

1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása

9 óra

Munkaszintek kialakításának munkavédelmi előírásainak ismerete
 Egyéni védőeszközök, biztonságtechnikai eszközök használatának ismerete
 Létrák és állványokkal való bánásmód ismerete
 Egyszerű, állvány építésének szabályai, előírásainak ismerete
 Közterület használatbavételére vonatkozó szabályok ismerete
 Munkaszint bontásának munkavédelmi előírásainak ismerete

2.0/6304-11 Felület előkészítése

9 óra

Megtisztítja a fogadófelületet
 Előkészíti, előkezelet, javítja a fogadófelületet

3.0/6304-11 Plakátragasztás

9 óra

Ragasztás technika:
 Ragasztóanyagok fajtái, csoportosításuk, tulajdonságai, speciális ragasztók

Ragasztóanyagok felhordásához szükséges szerszámok eszközök, gépek
Ragasztóanyag anyagszükséglet meghatározása
Próbaragasztás

Plakátok:

Plakátok csoportosítása méretük, anyaguk, alapján
Plakátok tulajdonságai, plakátokkal szemben támasztott követelmények

Plakátok felhelyezése:

Helyi Építési Szabályok előírásának ismerete
Egyéni megrendelés esetén egyeztet a megrendelővel, a plakát felhelyezését megtervezi
Ellenőrzi a plakát méretét, színét
Szükség szerint ásztatja a plakát anyagát
Szükség szerint ragasztóanyagot hord fel a fogadófelületre
Számolás alapján felhelyezi a plakátot
Illeszti, igazítja, simítja a plakátot
Utómunkákat elvégzi
Ismeri a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
Szükséges utómunkálatok (szerszám- eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtarolás, hulladékkezelés) ismerete
Munkaterület átadásának ismerete

- Gyakorlat:

1.0/6304-11 Munkaszint kialakítása a gyakorlatban

12 óra

Munkaszintek kialakításának munkavédelmi előírásainak betartása
Egyéni védőeszközök, biztonságtechnikai eszközök használatának betartása
Létrák és állványokkal való bánásmód ismerete, előírások betartása
Egyszerű, állvány építésének szabályai, előírásainak betartása
Közterület használatbavétel a gyakorlatban
Munkaszint bontásának munkavédelmi előírásainak betartása

2.0/6304-11 Felület előkészítése:

12 óra

Megtisztítja a fogadófelületet
Előkészíti, előkezelet, javítja a fogadófelületet

3.0/6304-11 Plakátragasztás

40 óra

Ragasztás technika:

Ragasztóanyagok fajtái, csoportosításuk, tulajdonságai, speciális ragasztók szemléltetése
Ragasztóanyagok felhordásához szükséges szerszámok eszközök, gépek bemutatása
Ragasztóanyag anyagszükséglet meghatározása a gyakorlatban
Ragasztóanyagot kever, a szükséges keverési arányban
Próbaragasztást végez a gyakorlatban

Plakátok:

Plakátok csoportosítása méretük, anyaguk, alapján
Plakátok tulajdonságai, plakátokkal szemben támasztott követelmények

Plakátok felhelyezése:

Helyi Építési Szabályok előírásának betartása
Egyéni megrendelés esetén egyeztet a megrendelővel, a plakát felhelyezését megtervezi a gyakorlatban
Szükség szerint ásztatja, pihenteti a plakát anyagát
Szükség szerint ragasztóanyagot hord fel a fogadófelületre
Számolás alapján felhelyezi a plakátot
Illeszti, igazítja, simítja a plakátot
Utómunkákat elvégzi
Munkaterületet átad

6.7 A modul értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.