

MESTO Csoport Kft

Engedély száma: E/2021/000064

Képzési program

Lakberendező tanfolyamhoz

1.1 Képzés megnevezése	Lakberendező
1.2 Programkövetelmény megnevezése	Lakberendező
1.3 Programkövetelmény azonosító száma	02124001
1.4 A képzés célja	A szakmai képzés keretén belül megismertetni a tanfolyami résztvevőkkel a lakberendező feladatköréhez tartozó - a képzési program tananyagegységeiben felsorolt témákhoz kapcsolódó - tudnivalókat
1.5 A képzés célcsoportja	Vállalati vezetők döntése alapján beiskolázott munkavállalók és / vagy a saját elhatározásukból fejlődni, tovább lépni akaró személyek. A képzési program elérhető minden olyan egyén számára is, aki a belépési feltételeknek megfelel és a képzési programmal elérhető új szakmai képesítés megszerzését tűzte ki célként maga elé.
1.6 Tervezett képzési idő	600 óra
1.7 Maximális csoportlétszám	80 fő

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- Felmérni a megrendelői igényeket az elvégzendő tervezői munkafolyamatok tekintetében.
- Azonosítani és összegezni a tervezői munkafolyamatok mennyiségét, mélységét, jellegét.
- A megrendelő igényei alapján tervezői koncepciót kialakítani.
- Az igényfelmérés alapján árajánlatot és szerződést készíteni, ill. alkalmazni ezeket a tervezői munka ütemezése és díjazása tekintetében.
- Értelmezni az építészeti tervdokumentációt.
- Az építészeti tervdokumentáció felhasználásával, ill. önálló felmérés alapján műszaki tervdokumentációt összeállítani.
- Kiviteli szintű terveket (felmérési-, bontás, építési-, burkolási terv, ill. épületgépészeti-, vízellátási-, és világítási adatszolgáltató terv) szakszerűen elkészíteni.
- Szükség szerint átalakítani és véglegesíteni a lakóépületek, családiházak, lakások, irodák, üzletek, kisebb szolgáltatóegységek belső térkapcsolati rendszereit.
- Elkészíteni a berendezési alaprajzot, a funkcionalitás és az ergonómiai szabályok figyelembevételével.
- A tipikus és különleges belsőépítészeti problémákra megoldást kínálni (pl. lépcsők, tetőtér, nagy belmagasság, galéria, akadálymentes környezet).
- Galériát és lépcsőt helyszínre adaptáltan tervezni.
- Különböző lakberendezési stílusokban gondolkodni és tervezni.
- Konstruktívan részt venni a betervezésre kerülő berendezési tárgyak és anyagok kiválasztásában, beépített korpusz bútorok helyszínre történő adaptálásában.
- A kiválasztás döntését támogatva bemutatni a vizuális összhatást, szintani, ábrázoló geometriai és grafikai megjelenítési technikákat alkalmazva.
- Munkájában képszerkesztő szoftvert is alkalmazni.
- CAD alapú, tervező szoftvert alkalmazva kiviteli szintű terveket (felmérési-, bontási-, építési-, burkolási terv, ill. vízellátási- és világítási adatszolgáltató terv) szakszerűen elkészíteni.
- Építészeti, művészettörténeti, stílári, design és szintani ismereteinek birtokában tud berendezési tervet, falnézeteket és renderelt látványterveket készíteni.
- Belsőépítészeti látványtervezőként CAD, látványtervező, képszerkesztő szoftverek alkalmazásával saját terveiből vagy más tervezőtől kapott információk alapján renderelt 3D-s látványterveket készíteni.
- Absztrakciós készsége magas szintű alkalmazásával mintákat tervezni, (motívumokat) szerkeszthető, sokszorosítható formában.
- Meghatározni az általa tervezett minták, motívumok felhasználási területeit.
- A tervezési munka során betervezett anyagokról és berendezési tárgyokról konszignációt (anyagkiírást) készíteni.
- Elkészített terveit esztétikus, érthető és szakmailag hiteles formában prezentálni a megrendelő, a szakági tervezők ill. a szakiparok felé.
- A tanult ismeretek és készségek integrált felhasználásával projektmunkát végezni.
- Lakberendezési tanácsadást végezni. Költséghatékony megoldásokat javasolni.
- Munkavállalói vagy vállalkozói tevékenységet folytatni.
- Szakmailag hitelesen, a szakmaetikai normák figyelembevételével kommunikál.
- Alkalmazni a munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelmi szabályokat

3. A programba való bekapcsolódás és részvétel feltételei

3.1 Iskolai végzettség	Érettségi végzettség
3.2 Szakmai előképzettség	-
3.3 Egészségügyi alkalmassági követelmények	-
3.4 Előírt gyakorlat	-
3.5 Részvétel követésének módja	A képzésben résztvevő által aláírt jelenléti ív (és/vagy a képzésben résztvevővel elektronikus úton folytatott szakmai felkészítést ellenőrző, igazoló dokumentum)
3.6 Megengedett hiányzás	20% (A felnőttképzési szerződés azonnali hatállyal felmondható, ha a képzésben részt vevő személy a kontaktórákról a képzési programban meghatározott időnél igazolatlanul többet mulasztott.)
3.7 Egyéb feltételek	A képzésre jelentkező kérheti előzetes tudásának mérését, melynek eredményét figyelembe véve kell a résztvevő számára a képzés óraszámát meghatározni.

4. A tananyag egységei, azok célja, terjedelme és órászámai

Tananyagegységek		Képzésbe beszámítható órászám	Ebből
			Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés
4.1.	Szakmai ismeretek	96	96
4.2.	Komplex szakmai tervezés	224	224
4.3.	Építészet - és designtörténet	72	72
4.4.	Anyagismeret	48	48
4.5.	CAD alapú programismeret	136	136
4.6.	Vállalkozási, jogi, munkavédelmi ismeretek	24	24
Összesen:		600	600

4.1 Tananyagegység	Szakmai ismeretek	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogy a lakberendező ismerje: • az igényfelmérés módszereit és a tervezői koncepció kialakításának menetét, valamint a tervezői munkafolyamatokat, tisztában legyen a lakberendezői tevékenység részeivel és levezetésével, • a tervezési és kivitelezési munkafolyamatok sorrendjét, • a lakóépületek, családi házak, lakások, irodák, üzletek, kisebb szolgáltató egységek funkcionális kapcsolatrendszerét, a közlekedési útvonalak kialakításának elveit, ill. az ergonómián alapuló méretrendszereket, értse a konyhatechnológiai sorrendet és a helyiségek berendezésének alapelveit, a galéria és a lépcső helyszíne adaptált tervezésének szabályait, az akadálymentes környezet kialakításának lehetőségeit, ergonómiáját, az OTÉK szakmai vonatkozásait, • a világítástechnikai és fénytechnológiai alapfogalmakat, a központi irányítási rendszerek (intelligens ház) alkalmazási területeit. Ismeri a korszerű fűtési-, és energiaellátási rendszereket, • a konszignációs táblázat tartalmi elemeit, • a költségvetés megalkotását, a lakberendezési alap problémákra adható megoldási lehetőségeket, a lakberendező szakma írott és íratlan etikai szabályait, a szakmában használatos szakkifejezéseket.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	• A lakberendezési tevékenység fázisai, a lakberendezési tervdokumentáció tartalma és felépítése • Lakóépület- és lakástípusok. • Világítástechnika • A tervezői művezetés szerepe és folyamata. • Hagyományos, illetve korszerű fűtési rendszerek, • Válaszfalak • A kivitelezési munkálatok sorrendje. • Belső lépcsők • A kivitelezési munkálatok sorrendje. • Lakás térszervezésének alapelvei • A lakóterek tervezésével kapcsolatos szakmai ismeretek. • Rekreációs, üzleti és munkaterek tervezésével kapcsolatos szakmai ismeretek. • Megújuló energiaforrások alkalmazási területei, • A lakásban tárolandó anyagok és tárgyak tárolási jellemzői, tároló	96	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.2 Tananyagegység	Komplex szakmai tervezés	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogyan a lakberendező ismerje: • az építészeti, lakberendezési tervdokumentáció részeit, a méretezés szabályait és az egyes tervtípusokra jellemző különböző lépéseket, • a korpuszbútorok szerkezeti sajátosságait és méretrendszerét, • a material board és moodboard készítésének elvét, szintani összefüggéseket, grafikai és ábrázoló geometriai megjelenítési technikákat, képszerkesztő szoftvert, • a kutatómunka és a tanulmányrajz készítésének menetét, a mintatervezés és a minta sokszorosítás elvét és módszereit, • a prezentációs technikákat, melyek alkalmasak az elkészített tervei bemutatására, • a webes és a social média megjelenési lehetőségeit, • a projekt munka felépítését, lépéseit, és a dokumentálás menetét, a munkamegosztás módszereit, a dokumentáció megosztására alkalmas online felületeket.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	Az építészeti, lakberendezési tervdokumentáció kivitelezése Lakóterek színtervezésével kapcsolatos szakmai ismeretek, Design- és lakberendezési trendek, stílusok A burkolattervezés legfőbb szempontjai. A konszignáció fogalma, tartalma. Képszerkesztő szoftverek. Digitális képmontázs-technikák. A tervezői arculat kialakítása, megjelenítése Grafikai megjelenítési technikák Bútortervezési ismeretek. Tanulmányrajz készítési grafikai technikák Prezentációs technikák Tervdokumentáció	224	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.3 Tananyagegység	Építészet - és designtörténet	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogyan a lakberendező ismerje: • az építészet-, interiőr-, design és bútortörténet meghatározó korszakait és alkotóit, valamint korunk lakberendezési stílusait és trendjeit.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	Képző- és iparművészet fogalma, műfaji csoportosításuk Az egyetemes építészet történetének áttekintése A belsőépítészet kialakulása Az egyetemes bútortörténet áttekintése Kortárs építészeti irányzatok	72	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.4 Tananyagegység	Anyagismeret	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogyan a lakberendező ismerje a belsőépítészetben alkalmazott korszerű technológiákat, anyagokat, (fém, fa, faipari félkész termékek, műanyagok, hideg-és meleg burkolatok, lakástextilek, tapéták, festékek, felületkezelő anyagok, üveg, bőr), ill. a szakmában releváns piacvezető brandeket	-	-	-
Tartalom (témakörök)	Festékek és tapéták anyagismereti jellemzői. Lakástextilek anyagismereti jellemzői Belső árnyékolástechnikai Hideg, meleg- és félmeleg burkolatok, tulajdonságai és alkalmazási területeik. Bútorlapok fajtái, kialakításuk módja és alkalmazási területeik. Különböző alapanyagok jellemzői és felhasználásuk a lakberendezésben.	48	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.5 Tananyagegység	CAD alapú programismeret	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogy a lakberendező ismerje alkalmazói szinten valamely, professzionális CAD alapú tervező szoftver használatát, a méretezett felmérési-, bontásépítési-, burkolási terv, ill. a vízellátási- és világítási adatszolgáltatató terv készítésének menetét, a berendezési terv, a falnézetek és a renderelt látványtervek készítésének menetét.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	Kiviteli szintű tervek Berendezési tervek, falnézetek és renderelt látványtervek 3D-s látványtervek készítése. Tervdokumentáció	136	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Irányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

4.6 Tananyagegység	Vállalkozási, jogi, munkavédelmi ismeretek	Óraszám	Munkaforma	Módszer
Célja	hogy a lakberendező ismerje: • a tervezői szerződések és ajánlatok kötelező tartalmi elemeit, • a különböző vállalkozási formák jellemzőit, a vállalkozás létrehozásának gyakorlati lépéseit, a szerzői jogi szabályokat, • alapszinten az egészség- és balesetvédelem szakmára vonatkozó előírásait, ill. a környezetvédelmi előírásokat.	-	-	-
Tartalom (témakörök)	Építészeti szabályozások, Általános tervezői szerződések, Általánosan alkalmazott vállalkozási formák jellemzői, Az üzleti terv részei, tartalma, funkciója, Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelmi szabályok.	24	Kontaktóra - hagyományos tanóra és valós idejű online óra, Önálló felkészülés	Előadás, magyarázat, megbeszélés, oktató videó Írányított egyéni munka Egyéni feladatmegoldás

5. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

Képzés közbeni értékelés (értékelési mód fejlesztő formája): A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse.

A képzés közbeni fejlesztő értékelés módjai: Visszakérdezés, Gyakorlati feladatmegoldás, Képzésben résztvevő visszajelzései, Beszélgetés

A fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.

Résztvevő záró értékelése: A záróvizsga a képzés végén történik a képző képzési programjában leírtak szerint.

Megszerezhető minősítések: „Megfelelt” vagy „Nem felelt meg”

„Nem felelt meg” minősítés esetén egy alkalommal lehetőséget biztosít a képző a sikertelen záró vizsga megismétlésére. Abban az esetben, amennyiben a kihirdetett időpontban a tanfolyami résztvevő nem vesz részt a záróvizsgán, vagy annak valamely vizsgatevékenységén, akkor a hiányzása is az adott vizsgatevékenységet illetően sikertelen vizsgának minősül.

A képzés elvégzésével megszerezhető dokumentum: TANÚSÍTVÁNY

A képzés elvégzéséről szóló Tanúsítvány kiadásának feltételei:

A tanfolyami résztvevő képzéssel kapcsolatos kötelezettségeinek teljesítése

A záró vizsga megfelelt minősítésű teljesítése.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

A képzés végén a képzésben részt vevők komplex módon adnak számot tudásukról.

A belső záróvizsga részei:

1. Írásbeli vizsgatevékenység
2. Projektfeladat

Írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgatevékenység megnevezése: Tervezési feladat

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása: ■ 60 - 100 m² alapterületű, (méretezett alaprajzok feladatbankból) egyszintes lakás tervezése tervezőszoftver alkalmazásával az alábbi szempontok szerint: szerkessze fel az alaprajzot M=1:50 léptékben. Az alaprajzon fel kell tüntetni az összes külső kótát. A nyílások helyére a megfelelő nyílászárókat kell beilleszteni. Az alaprajzot a funkcióknak megfelelően rendezze be (színes berendezési alaprajz). Készítse el a nappali-étkező-konyha egyik jellemző falnézetét. Készítsen egy perspektivikus belső látványtervet a nappali-étkező-konyha térről. Az elkészített feladatot: alaprajz, falnézet, látványterv pdf formátumban, tervlapon kell beadni elektronikus formában.

A tervlap mérete szabadon választható. A tervlapot feliratozással kell ellátni: Név_Lakberendező_Vizsga időpontja

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: Alaprajz, falnézet, látványterv, tervlap szakmai

megfelelősége:

1. alaprajz léptéke (20%)
2. műszaki jelölések szakszerű használata (20%)
3. méretezés (20%)
4. falnézetek léptéke, megjelenítése (20%)
5. látványterv esztétikai megjelenítése (20%)

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó az értékelés során legalább 51%-ot elért.

Projektfeladat

A vizsgatevékenységek megnevezése:

A.) Szakmai portfólió bemutatása

B.) Vizsgaremek készítése, bemutatása

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A.) Vizsgatevékenység: Szakmai portfólió bemutatása

■ A vizsgázónak a képzés során készített munkáiból portfóliót kell készítenie, melynek minimális terjedelme 20 oldal. A portfólióban a vizsgázó bemutatja a képzés során készült rajzi, szakmai munkáit. A portfólió bemutatása számítástechnikai eszközök használatával történik. A portfólió minimális tartalmi követelménye: a képzés alatt készült grafikai, ábrázoló geometriai, szakrajzi és szakmai tervezési munkák bemutatása. A vizsgázónak az összeállított portfólióját, 15 nappal a belső záróvizsga írásbeli napja előtt digitális formában kell eljuttatnia a képző részére.

A portfólió minimális tartalmi követelménye:

1. Minimum 1 db szabadon választott mintatervezési feladat
2. Minimum 2 db moodboard (bármelyik tervezési feladathoz készített)
3. Minimum 1 db egy iránypontos és 1db két iránypontos perspektíva szerkesztés
4. Minimum 2 db komplett, a képzés során készített lakberendezési tervezési feladat (a vizsgaremeken kívül!)
Minimális tartalom: alaprajz (lépték M=1:50; 1.) méretezett műszaki, 2.) színes berendezési), falnézetek (M=1:50 v. M=1:20 v. M=1:25), látványtervek.
5. Minimum 2 db feliratozott, méretezett, léptékhelyes (M=1:50), kiviteli terv szintű műszaki (fekete-fehér) tervlap – kötelező elem: bontási-építési terv.

B. Vizsgatevékenység: Vizsgaremek készítése

A szakmai vizsgaremek egy teljes értékű lakberendezési tervdokumentáció. Készítése olyan szakmai tevékenység, amely alkalmas arra, hogy a vizsgázó beszámolhasson a tanulmányai során megszerzett ismeretek és képességek komplex halmazáról. A vizsgaremeket tervező szoftverrel kell elkészíteni, és a szakmai munkában is használható, nyomtatott formában összeállítani. A vizsgatevékenység során a vizsgaremek prezentációja a nyomtatott vizsgamunka bemutatásával és elektronikus prezentáció formájában történik. A vizsgaremek feladatot a képző intézmény adja ki. A vizsgaremek kivitelezése a képző intézmény által kontrollált körülmények között folyik. A kész vizsgaremek nyomtatott dokumentációját legkésőbb 15 nappal a belső záróvizsga írásbeli napja előtt le kell adni a képzőnél.

Vizsgaremek prezentációja és ehhez kapcsolódó szakmai beszélgetés. A szakmai beszélgetés témakörei a

vizsgaremek kapcsán: tervezési koncepció, térszervezés és ergonómia, kiviteli szintű tervek műszaki tartalma, anyaghasználat, stílus, design.

A vizsgaremek minimális kötelező tartalmi elemei:

- Méretezett alaprajz M=1:50
- Bontási-építési alaprajz M=1:50
- Színes berendezési alaprajz M=1:50
- Színes falnézetek M=1:20 o nappali, étkező, konyha o fürdőszoba o + két szabadon választott lakóhelyiség
- Téri ábrák o nappali - 1 db o fürdő - 1 db o konyha-étkező - 1 db o + a választott helyiségekről (1-1 db)
- Adatszolgáltató koncepcióterv
- Burkolatkiosztás M=1:50 vagy M=1:20 (fürdő)
- Konszignációs táblázat
- Műleírás

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A.) Vizsgatevékenység: Szakmai portfólió

1. A portfólió megfelelése a meghatározott formai követelményeknek: 25%
2. A portfólió megfelelése a tartalmi (mennyiségi) követelményeknek: 25%
3. A portfólió szakmai megfelelése: 25%
4. A portfólió kivitele (megjelenítés): 25%

Az A.) vizsgatevékenység súlyozása a projektfeladaton belül: 40%

B.) Vizsgatevékenység: Vizsgaremek készítése, bemutatása

1. Tartalom: a vizsgaremek megfelelése a tartalmi (mennyiségi) követelményeknek: 40%
2. Megjelenítés: a vizsgaremek kivitelének megfelelése az alábbi követelményeknek: 30%

a.) Műszaki tartalom megjelenítése

- műszaki alaprajz
- bontási-építési alaprajz
- vízellátási és világítási adatszolgáltató terv
- burkolatkiosztás

b.) Grafikai megoldások

- falnézetek
- téri ábrák
- berendezési alaprajzok

c.) Konzignációs táblázat megjelenítése

3. Dokumentáció: a dokumentálás megfelelése az alábbi követelményeknek: 30%

Dokumentáció logikai felépítése; Dokumentáció tartalmi megfelelése; Prezentáció; Dokumentáció formai megjelenítése; Szakmai kommunikáció minősége.

Bármely részkategóriában (ú.m. tartalom, megjelenítés, dokumentáció) 51% alatti teljesítmény esetében a vizsga nem tekinthető eredményesnek.

A B.) vizsgatevékenység súlyozása a projektfeladaton belül: 60%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

A belső záróvizsga eredményes akkor, ha a résztvevő minimum 51%-ot ért el mind az írásbeli részben mind a projektfeladat A és B vizsgarészeiben.

A belső záróvizsga sikertelen, ha résztvevő 51%-ot nem ért el az írásbeli részben, vagy a projektfeladat A vagy B vizsgarészeiben.

A belső záróvizsga lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Az írásbeli vizsgatevékenység teljesítéséhez, valamint a portfólió és a vizsgaremek készítéséhez a képzésben részt vevőnek kell biztosítania: saját lap-top, jogtisza (oktatási verzió vagy felhasználói licence) tervező szoftver.

6. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

6.1 Személyi feltételek

- képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség, vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés
- végzettség hiányában 2 év igazolható szakmai gyakorlat

6.2 Tárgyi feltételek

Általános tárgyi feltételek:

- a tényleges csoportlétszámnak megfelelő, felnőtt méretű tanulói asztalok és székek
- tábla vagy flipchart -- szükség esetén projektor vagy írásvetítő
- kiegészítő felszerelések: megfelelő világítás és szellőzés, ruhafogas, szemetes, stb.

megfelelő kiszolgáló létesítmények: Mosdó – képzési helyszínenként min. egy.

6.3 Egyéb speciális feltételek

6.4 Személyi, tárgyi és egyéb speciális feltételek biztosításának módja

A személyi feltételek megbízási, felhasználási vagy vállalkozási szerződés keretében, a tárgyi feltételek pedig - helyszíntől függően - saját vagy bérelt tulajdonként kerülnek biztosításra.

7. Egyéb kiegészítő információk

Minősítés helye, dátuma: Csolnok, 2022. 03.25.

Tóthné Hajdú Gabriella

Szakértő neve

75Z/2020/000008

Szakértői nyilvántartási szám

Székely Róbert

Szakértő aláírása

MESTO CSOPORT KFT
2521 Csolnok, Park u. 9.
Adószám: 26769215-2-11
Banksz.: 11740023-24025540

Intézmény képviselőjének aláírása

MESTO CSOPORT KFT
2521 Csolnok, Park u. 9.
Adószám: 26769215-2-11
Banksz.: 11740023-24025540

Szakmai vezető aláírása