



# Általános Összefoglaló tanulmány

## MUNKAERŐPIACI ALKALMAZKODÓKÉPESSÉG FEJLESZTÉSÉT CÉLZÓ TEMATIKUS PROJEKT

**A digitalizáció, automatizáció és technológiai fejlődés alkalmazási és képzési lehetőségei a festő-, mázoló, tapétázó mikro és kisvállalkozások gyakorlati tevékenységében - a szakma jövője**

GINOP-5.3.5-18-2018-00027-azonosító számú pályázattal kapcsolatban.

2022.

Budapest



## Tartalomjegyzék

Bevezető.....	4
Pályázat kivitelezésének mérföldkövei: .....	8
Előzetes helyzétfelmérés.....	11
I. Pályázat bemutatása, pályázatban résztvevők kiválasztása: .....	13
II. Első kétnapos workshop:.....	14
Tematika: Alap számítástechnikai ismeretek .....	14
III. Második kétnapos workshop: .....	18
Tematika: Digitálisan tervezett tapéták készítése.....	18
IV. Harmadik kétnapos workshop: .....	20
Tematika: a digitalizáció eredményeinek hasznosítása a munka felmérése, költségvetés készítése területén a festő-, mázoló-, tapétázó szakmában.....	20
V. Negyedik kétnapos workshop: .....	23
Tematika: szín, megjelenés tervezése, megjelenítése digitálisan .....	23
VI. Első regionális fórum+ sajtótájékoztató:.....	28
Tematika: A pályázat ismertetése, eddigi eredmények, tapasztalatok bemutatása festő vállalkozóknak. ....	28
VII. Ötödik kétnapos workshop: .....	29
Tematika: szórástechnika tanulása virtuálisan.....	29
VIII. Nemzetközi kétnapos konferencia és sajtótájékoztató: .....	32
Tematika: Nemzetközi partnerek, szakértők bevonása, pályázat eredményeinek bemutatása, nemzetközi joggyakorlatok megismerése. ....	32
IX. Második regionális tájékoztató fórum: .....	37
Tematika: A pályázat ismertetése, népszerűsítése, a már megrendezett workshopok, eredmények összefoglalása, projekt hátralévő feladatainak áttekintése. ....	37
X. Harmadik regionális fórum:.....	38
Tematika: Pályázat eddigi eredményeinek bemutatása, bevont vállalkozók javaslatainak beépítése a pályázatba.....	38
XI. Hatodik kétnapos workshop: .....	39
Tematika: Díszítések, design tervek, feliratok, sablonok készítése digitálisan (vágógép alkalmazásával) .....	39
Vezetői összefoglalás:.....	41
I. Digitalizáció integrálása a festő szakmában:.....	41
II. Automatizálás lehetőségei a festő szakmában: .....	42
III. Munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség a festő szakmában:.....	43
IV. Oktatás reformálása a festő szakmában: .....	44
V. Nemzetközi kitekintés, feltérképezés a Magyarországi festő szakma helyzetéről: .....	46

VI. Kapcsolati rendszer megerősítése:.....	46
Elégedettségi felmérés.....	48

## Bevezető

Az SZMTOI és konzorciumi partnere az IPOSZ „A digitalizáció, automatizáció és technológiai fejlődés alkalmazási és képzési lehetőségei a festő-, mázó-, tapétázó mikro és kisvállalkozások gyakorlati tevékenységében – a szakma jövője” című projekt benyújtása mellett döntött.

A Munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség fejlesztését célzó tematikus projektkör mellett azért döntöttünk, mert az alkalmazkodóképesség fejlesztését meghatározónak tartjuk a szakma jövője szempontjából.

Az SZMTOI főleg családi, mikro és kisvállalkozásokat képvisel egy adott szakmai körben. Itt meg kell említeni, hogy Magyarországon a statisztikai adatok szerint a vállalkozások 99%-a a KKV szektorhoz tartozik. A KKV szektor azonban önmagában is több gazdasági rétegből áll: mikro vállalkozásokból, kisvállalkozásokból és középvállalkozásokból. Ezen kívül szólni kell az alkalmazottat nem tartó egyéni vállalkozásokról is.

A mikrovállalkozási szektor az 1-től 9 főig alkalmazottat tartó, a kisvállalkozói réteg a 10-től 50 főig alkalmazottat tartó és a középvállalkozások az 50-től 250-ig alkalmazottat tartó gazdasági csoporthoz tartoznak. Ma az alkalmazottat nem tartó egyéni vállalkozások száma félmillió felett van Magyarországon, a mikro vállalkozások pedig a vállalkozások több mint 95%-át alkotják és ezen belül is ezeknek a vállalkozásoknak a 90%-a 1-4 főig alkalmazottat tartó vállalkozás. A mikro vállalkozások szerepe a GDP termelésben eltérő becslések szerint 20% körül van, foglalkoztatásban pedig megközelíti az 35%-ot.

Ha ezeknek a mikro-, és kisvállalkozásoknak a tevékenységi körét vizsgáljuk, akkor látható, hogy egy kisebb részük folytat beszállítói tevékenységet, még kisebb részük export tevékenységet, hisz a legjelentősebb részük javító-szolgáltató-kiskereskedelmi és egyéb főleg a lakosság igényeit kielégítő tevékenységet végez. A mikro vállalkozások exportban betöltött aránya 5-6% körül mozog.

A most benyújtásra kerülő projekt a digitalizáció, automatizáció és technológiai fejlődés alkalmazási és képzési lehetőségeit kívánja megvizsgálni a festő-, mázó-, tapétázó mikro és kisvállalkozások gyakorlati tevékenységében.

A technológiai forradalom, a digitalizálás, a robottechnológia egyre gyorsuló térhódítása a gazdaságban kihívás elé állította az összes vállalozási réteget. Az Ipar 4.0 végrehajtása, a technológiai innováció és az egész életen át tartó tanulás alkalmazása rendkívül nagy hatással van és lesz, a mikro vállalozási és egyéni vállalozási szektorokra. Ezzel egyidőben már megjelentek az Ipar 5.0 gazdasági vívmányai is, ami még inkább gyorsítja a folyamatokat.

Míg az elmúlt években különös figyelem irányult a nagy- és középállalati szektorra ezeken a területeken, addig lényegesen kevésbé került megvizsgálásra az a tény, hogy az egyéni, családi, mikro és kisállalozások mennyit érzékelnek ezekből a jelenségekből. Mennyi készség van bennük az új alkalmazások megtanulására és mennyire gyorsan jelenik meg a szolgáltatási igények oldaláról annak szükségességése, hogy az új vívmányokat, technológiai eszközöket javítani és alkalmazni tudó szakemberek álljanak rendelkezésre.

A mikro és kisállalozási szektoron belül is érzékelhetők a különbségek ma már a digitalizálás alkalmazása, megtanulása és felfogása területén. Jelenleg a nagyállalatok a maguk szerelő, szolgáltató tevékenységének jelentős részét már a kis-, a mikro és egyéni vállalozásokkal végeztetik el. Amely vállalozások ezekben a szolgáltatásokban a nagyállalatok igényeit ki tudják elégíteni, azok már kénytelenek voltak a digitalizálás vívmányait és eszközeit legalábbis részben megismerni és alkalmazni. Ezen a területen azonban a nagyállalatok is egyre növekvő munkaerőhiányt észlelnek, már a digitálisan irányítható betanított munkát végezni tudó munkaerőben is hiány mutatkozik.

A nagyállalatok figyelme ezért eddig elsősorban arra a vállalozói körre terjedt ki, amely képes beszállítói, illetve alszolgáltatói tevékenységeket folytatni. Látni kell azonban, hogy ez a mikro vállalozások esetében csak egy nagyon kis hányad. A nagyrésze közvetlen kapcsolatban áll a lakossággal és úgy végzi javító és szerelő tevékenységét. Ezzel egyidőben azonban a lakosság egyre inkább olyan elvárásokat támaszt, ahol nem az Ipar 4.0, hanem már az Ipar 5.0 technológiai vívmányaival kell dolgozni. Egyre sürgetőbb tehát, hogy az egyéni és mikro vállalozások körében minél nagyobb rétegénél lehessen a problémát tudatosítani, a képzésekre őket rávenni és egyfajta új digitális kultúrát elterjeszteni.

Az eddigi tapasztalatok alapján a digitalizálással kapcsolatban az egyéni és mikro vállalozási körben akkor lehet csak előre lépni, hogyha ezt a kérdéskört meghatározott szakmai csoporton belül, szakmai szempontok szerint vizsgáljuk

meg. Ennek a projektnek a célkitűzése, hogy egy konkrét szakmai kört kiemelve, -ez a festő-, mázoló- és tapétázó szakmakör- megvizsgálja, hogy a konkrét gyakorlati tevékenységben az egyéni, mikro és kisvállalkozások mindennapos munkaszervezésében milyen alkalmazási módozatai lehetségesek a digitalizáció, az automatizálás és esetleg a robottechnika bizonyos ágainak. Azt is vizsgálni szeretné a projekt, hogy ezeket az alkalmazási lehetőségeket miképpen lehetne képzési területekké változtatni annak érdekében, hogy minél több, a szakmakörhöz tartozó vállalkozás megismerje ezeket a lehetőségeket.

Ez a projekt mintaként szolgálhatna más javító-, szerelő-, a lakosságot kiszolgáló kézműves szakma számára is, elősegítené a hasonló helyzetértékelés elvégzését és a szakma által javasolt képzési irányok feltárását.

A projekt benyújtását megelőzően az SZMTOI már elkészített egy kérdőíves felmérést 973 vállalkozás körében azzal a céllal, hogy a festő-, mázoló-, tapétázó vállalkozások milyen ismeretekkel rendelkeznek arról, hogy szakmájukra mely területeken lehet hatással a digitalizáció, a technológiai modernizáció, hogy ők maguk milyen mértékben használják már ezeket a lehetőségeket vagy fontosnak érzik-e, hogy e területeken bővítsék tudásukat.

Az előzetes kérdőívnek a kérdései általánosságban lettek feltéve így magában a projektben ki kell majd bontani a vállalkozások által adott válaszoknak a szerkezetét, hiszen a digitális ismeretek, az applikációk és egyébek használata igen sokrétű és ebből a kérdőívből nem lehet megtudni, hogy a vállalkozások helyesen értelmezik-e a digitális képzettséget, főleg a szakma szempontjából és a válaszuknál tudatában voltak-e annak, hogy mit nem tudnak. Ezért tartottuk indokoltnak, hogy a projektben az egyes témakörben két területen is digitális alapképzéseket tartsunk. Természetesen ez a megjegyzés főleg azokra vonatkozik, akik a digitális eszközök használatára igennel válaszoltak. Nagyszámú vállalkozás van azonban emellett, amelyek nemmel válaszoltak és eszerint nem használnak digitális eszközöket jelenleg a tevékenységükben. Eme vállalkozások számára pedig egyértelműen szükség van megfelelő, a festő területen is alkalmazható alap digitális képzési anyagok kialakítására. A projekt során megtartandó regionális fórumokon, valamint munkaértekezleteken várhatóan szembekerülünk majd azzal a problémával, hogy az adott szakmában a digitalizálás ismerete különböző értelmezést nyerhet a tevékenységeknek megfelelően. Várhatóan az is ki fog derülni, hogy egy nem-lezárt folyamatról van szó, a technológia naponta folyamatosan fejlődik, az alkalmazott alapanyagok is

állandóan változnak, úgyhogy egy egész szakmai életet felölelő folyamatos tanulási hozzáállásra kell áttérni.

Ha ebben a fontos kézműves szakmában nem történik meg sürgősen a képzési anyagok előkészítése, a problémák megfogalmazása, maguknak a képzéseknek a megkezdése, a problémák tudatosítása, akkor a vállalkozások jelentős része nem lesz képes alkalmazkodni a munkaerőpiaci igényeknek.

Pályázat kivitelezésének mérföldkövei:

Áttekintés:

Kronológiai felépítés:

- I. Pályázat bemutatása, pályázatban résztvevők toborzása + sajtótájékoztató:

Időpont: 2020.augusztus 14.

Helyszín: Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi, és Iparkamara Kecskemét

- II. Első kétnapos workshop:

Tematika: Alap számítástechnikai ismeretek

Időpont: 2020.09.18-19

Helyszín: Pécsi Pollack Mihály Szakiskola, és Technikum Pécs

- III. Második kétnapos workshop:

Tematika: Digitálisan tervezett tapéták készítése

Időpont: 2020.10.16 -17

Helyszín: Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelmi és Iparkamara Győr

- IV. Harmadik kétnapos workshop:

Tematika: a digitalizáció eredményeinek hasznosítása a munka felmérése, költségvetés készítése területén a festő-, mázoló-, tapétázó szakmában

Időpont: 2021. 01. 14 - 15

Helyszín: Járványhelyzet miatt online

- V. Negyedik kétnapos workshop:

Tematika: szín, megjelenés tervezése, megjelenítése digitálisan



Időpont: 2021. 03.15 -16

Helyszín: Járványhelyzet miatt online

VI. Első regionális fórum+ sajtótájékoztató:

Tematika: A pályázat ismertetése, eddigi eredmények, tapasztalatok bemutatása festő vállalkozóknak.

Időpont: 2021. 07.23.

Helyszín: Mosonmagyaróvár és Vidéke Ipartestület Mosonmagyaróvár

VII. Ötödik kétnapos workshop:

Tematika: szórás technika tanulása virtuálisan

Időpont: 2021: 07. 29 – 30

Helyszín: Pécsi Pollack Mihály Szakiskola, és Technikum Pécs

VIII. Nemzetközi kétnapos konferencia + sajtótájékoztató:

Tematika: Nemzetközi partnerek, szakértők bevonása, pályázat eredményeinek bemutatása, nemzetközi jógyakorlatok megismerése.

Időpont: 2021.08. 12 - 13

Helyszín: Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi, és Iparkamara Kecskemét

IX. Második regionális fórum:

Tematika: A pályázat ismertetése, népszerűsítése, a már megrendezett workshopok, eredmények összefoglalása, projekt hátralévő feladatainak áttekintése.

Időpont: 2021. 09.17.

Helyszín: Kecskemét – Lajosmizse

X. Harmadik regionális fórum:

Tematika: Pályázat eddigi eredményeinek bemutatása, bevont vállalkozók javaslatainak beépítése a pályázatba.

Időpont: 2021. 10. 22.

Helyszín: Lamping József Technikum és Szakképző Iskola Kaposvár

XI. Hatodik kétnapos workshop:

Tematika: Díszítések, design tervek, feliratok, sablonok készítése digitálisan (vágógép alkalmazásával)

Időpont: 2022.05.5-6.

Helyszín: Kecskemét és Vidéke Álltalanos Ipartestület Kecskemét

További feladatok:

- Médiamegjelenés, pályázat minél szélesebb körű terjesztése
- Mélyinterjúk elkészítése, azok kiértékelése
- 6 tematikai egység kidolgozása, képzési anyagok elkészítése
- Összegző tanulmány elkészítése

## Előzetes helyzetfelmérés

A pályázat kivitelezését a mélyinterjúkkal kezdtük, ahol megkíséreltük feltérképezni az aktuális digitalizációs szokásokat, és azok szintjét.

A mélyinterjúk alkalmával összesen 55 vállalkozás került megkérdezésre az építőipari ágazat helyzetképével kapcsolatban. Az adatfelvételre 2020. májusa és novembere között került sor. A mélyinterjúk során feltett kérdések alapvetően a következő szempontokat vizsgálták:

- a vállalkozások általános helyzetképe (1-6 kérdés)
- a vállalkozások belső kompetencia fejlesztései (7-9, és 19-es kérdés)
- a vállalkozások digitalizációs helyzetképe (10-18 kérdés)
- összegző konklúziók bemutatása, a legfontosabb megállapítások kiemelése

A vállalkozásokat munkaerőpiaci helyzetképükkel kapcsolatban kérdezték, kiemelve a munkaerőpiaci alkalmazkodóképességüket.

A mélyinterjúk kérdéseiből azt az elemzést várja a projekt, hogy 2020-ban a festő vállalkozók digitális kompetenciái mennyire erősek, mely területeken szükséges fejleszteni azokat. Több kérdésre adott válaszból leszűrhető, hogy milyen területek lesznek fontosak a jövőben a vállalkozók szempontjából.

Az interjúkérdésekre adott válaszok megalapozzák a projekt előkészítését és elemzésük segítségével feltérképezhető a festő vállalkozások helyzete, igényei a közeljövőre, kimondottan a digitalizáció, - automatizáció témakörében.

A mélyinterjúkat személyes formában terveztük, esetleg kisebb csoportos megbeszélésekkel, ügyelve arra, hogy az ország különböző agglomerációit szólítsuk meg.

Az interjúk egy része így indult, de aztán a járványhelyzet ezt megnehezítette. A személyes találkozók helyett, az internet digitális világában kényszerültünk folytatni az interjúkat.

Felkerestünk olyan vállalkozókat is, akik a szakképzésben, oktatásban is tevékenykednek. Erre azért gondoltunk hangsúlyt fektetni, mert a projekt célja, hogy az elkészülő digitalizációhoz köthető jogyakorlatokat az oktatás megreformálásának elősegítésére fordíthassuk. A pályázat előkészületeinél már

kiemelt fontossággal bírt a festő szakma versenyképességének növelése, amit az oktatás módszertani újításaival szeretnénk elősegíteni. A digitális eszközök segíthetik a munkavégzést, színesíthetik azt és vonzóbbá tehetik a fiatal pályaválasztók számára.

A mélyinterjúk összegző elemzését, egy külön dokumentumban részletesen meg lehet tekinteni.

A mélyinterjúkat azokkal a vállalkozókkal kezdtük, aki már előzetesen megismerkedtek a pályázat céljával és részt vállaltak abban. Az első rendezvényünket tekinthetjük nyitó rendezvénynek, ahol a pályázat bemutatásán túl, a résztvevő vállalkozások számát is szeretnénk volna növelni. A pályázat kizárja a Pest-megyei régiót, így nehezebb volt a résztvevőket elérni, bevonni. Igyekeztünk az ország minél több régiójában elérni a Festő vállalkozókat. A cél elérése érdekében az IPOSZ és az SZMTOI mozgósította meglévő kapcsolatrendszerét, helyi ipartestületeket kerestünk fel és kértünk fel együttműködésre. Ezen felül a helyi Kereskedelmi és Iparkamarákkal is felvettük a kapcsolatot. Kialakítottunk a meglévő együttműködések mellé új regionális kapcsolatokat is.

Az első rendezvényünket is egy szoros együttműködésnek köszönhetően tudtuk elvinni Kecskemétre. A Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi és Iparkamara biztosított nagyon reprezentatív helyszínt.

## I. Pályázat bemutatása, pályázatban résztvevők kiválasztása:

Időpont: 2020.augusztus 14.

Helyszín: Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi, és Iparkamara Kecskemét

Résztvevők száma: 50 fő

A rendezvényre nagy volt az érdeklődés, szép számmal gyűltek össze a festő vállalkozók. A jelenlevők részletes tájékoztatást kaptak a pályázat céljáról, ütemezéséről és a részvételi lehetőségről. Az tájékoztató után szakmai beszélgetésben folytatódott a rendezvény. Több vállalkozó megerősítette, hogy szükség van a felvázolt tervek kivitelezésére, a pályázat ütemezése szerint. A pályázat aktualitását tükrözte, hogy számos vállalkozó a rendezvény után kitöltötte a jelentkezési lapot, jelezve támogató szándékát a pályázat kivitelezéséhez. Ez megerősített minket a pályázat fontosságában.

A rendezvényre hívtunk a festő szakmához kapcsolódó gyártó, forgalmazó cégeket is. Fontosnak tartottuk, hogy a kivitelezőkkel egyidőben, a gyártók is megismerjék a pályázatot. Ezek a cégek elismerően nyilatkoztak és segítségüket ajánlották fel a pályázat kivitelezésében. Ez remek lehetőség volt az együttműködések kialakítására és hosszútávú együttműködés megalapozására. A partner cégek jelezték, hogy számos digitális technikai fejlesztést tűztek ki célul, bizonyítva részünkre a pályázat létjogosultságát.

A rendezvény kiemelt eseménye a sajtótájékoztató volt. A média képviselői betekintést nyertek a pályázat részleteibe. A tájékoztató után témára fókuszált kérdéseket tettek fel, amiből leszűrhető volt a pályázat eszmeiségének aktualitása. Országos és regionális sajtóplatformokon jelentek meg tartalmas cikkek a pályázat indulásáról.

## II. Első kétnapos workshop:

Tematika: Alap számítástechnikai ismeretek

Időpont: 2020.09.18-19

Helyszín: Baranya Megyei SzC Pollack Mihály Technikum és Kollégium Pécs

Megkezdtük a pályázat 6 tematikai egységének részletes ismertetését, workshopok, szakmai fórumok megtartását.

Első rendezvényünknek egy olyan iskola adott helyet, ahol régóta folyik a szobafestő képzés. Tartalmas együttműködést sikerült kialakítani az intézménnyel. Fontosnak tartottuk, hogy ezek a programok a szakképző iskolákba is eljussanak. Mivel az egyik cél az oktatási tartalmi megújítása.

A workshop célja összetett volt. Az alap számítástechnikai ismereteken túl, a vállalkozóknak segítséget nyújtottunk, a digitalizáció által nyújtott lehetőségekben. Ezért a workshop része volt a következő fontos kérdés:

*„Hogyan jelenjen meg egy vállalkozás a digitális térben? „*

A mai felgyorsult világban nehéz lépést tartani a technika fejlődésével. Nehéz azonosulni a mindennapjainkba begyűrűző digitális platformokkal. Kétségtelen ez a jövő. Létkérdés elsajátítani mindenkinek a megfelelő tudást, hogy a vállalkozása a világhálón naprakész legyen. A workshop konkrét célja, hogy próbálja elérhetővé tenni azokat lehetőségeket és eszközöket, ami egy vállalkozónak segítséget nyújthat.

Meg kell ismerkedni azzal a „térrel”, amiben dolgozni fogunk és amiben meg szeretnénk jeleníteni vállalkozásunkat. Ez nem más, mint az internet világa. Egyre fontosabb szerepet tölt be a mindennapjainkban és vállalkozásunk működtetéséhez is segítséget nyújt.

Az internet böngészése során értesülünk innovatív lehetőségekről, amik megkönnyítheti munkánkat és növelheti a hatékonyságot. Szakmai fórumokon segítségeket, tapasztalatokat kérhetünk, vagy akár bérelhetünk, vásárolhatunk termékeket.

Ezzel a vállalkozásunk hatékonysága nő, a szolgáltatások köre pedig bővül. Indikátorként szolgálnak ezek a mutatók. Ezért érdemes figyelemmel kísérni a innovációkat a festő szakmában.

Felgyorsult világunkban egyre gyakrabban alkalmaz a „hatóság” digitális platformokat. Legjobb példa erre az „Építési e-napló”, ahol szigorú bejelentési kötelezettséget írnak elő. Percre pontosan kell tartalmaznia minden lényeges adatot a kivitelezésről. Ha ezt valaki nem tartja be, ellenőrzés esetén szankciókra számíthat. Következtetésként levonható, hogy a vállalkozások ügyintézése során elengedhetetlen a digitális platformok használata az online térben.

Az internetet használhatjuk üzleti tervek kidolgozására. Piackutatást végezhetünk és monitorozhatjuk a versenytársainkat, hogy mi az a szegmens, amit a konkurencia még nem fedett le, de igény mutatkozik rá. Erre az üzleti résre terveket tudunk építeni. Sok esetben egy pályázati lehetőség megkeresése is új perspektívát tud nyújtani a vállalkozásunk számára, hiszen a pályázatokról is az interneten tudunk a leggyorsabban tájékozódni.

Szintén a vállalkozásunk üzleti tervének része az igények felmérése. Ehhez meg kell ismernünk a célközönséget. Ki kell alakítanunk a megrendelőink körét. Ez lehet, nagy szakmai tapasztalatot igénylő munka, ami hamar megtérül. Például, ha a nagy ipari munkákat részesítjük előnybe (gépesítünk), akkor ezt a megrendelői kört kell megtalálnunk. Rájuk fókuszálva kell megszólítanunk, érdekelté tennünk.

Talán egyik legfontosabb napjainkban a kapcsolatépítés és a kommunikáció. Amit az internet rendkívül felgyorsított és leegyszerűsített. Számtalan csatornát használhatunk arra, hogy kapcsolatba lépjünk megrendelőinkkel. A kommunikáció nem csak ebből az aspektusból fontos. Kapcsolatot kell tartanunk a kollégákkal, alkalmazottakkal, alvállalkozókkal, beszállító cégekkel.

A fentiekből látható, hogy a világháló mennyire fontos a vállalkozók számára.

Felmerülhet a kérdés: Hogyan tudjuk vállalkozásunkat személyre szabni a világhálón?

Vállalkozásunk megjelenése a virtuális világban nagyon fontos. Nagyon sokan a világhálón keresnek információt. Ezért egy vállalkozásnak tudni kell megjelenni a virtuális térben. Ennek egyik legjobb lehetősége a vállalkozás saját honlapja. Az ott látható információk alapján kialakulhat egy kép a megrendelő irányába a vállalkozásunkról. Fontos, hogy milyen információkat közlünk a megrendelővel,

milyen a weboldalunk struktúrája, mennyire könnyű ezeket az információkat elérni. A túlzott információtartalomban elvesznek a böngészők, a felületes információk pedig hiányérzetet alakítanak ki a holnapot böngészőben. Nagy érdeme az online térnek a képek videóok megosztásának lehetősége, mellyel meg tudjuk mutatni szakmaiságunkat. Referenciáink sokszínűsége segíti a megrendelők elképzelését. Írásos elégedettségi mutatók, kérdőívek segíthetnek a vállalkozó megítélésében.

Következő platform, ahol megjelenhet vállalkozásunk az a közösségi média. Ezek a platformok kimondottan a kapcsolatépítés, a direkt kommunikáció eszközei. A közösségi véleményekre alapozva épültek fel. Nagy hatásfokkal lehet kommunikálni, amiket a hozzászólások mennyisége is tud fokozni. Használata egyszerű és nagyon kevés anyagi ráfordítást igényel. Sikeres platformja lehet vállalkozásunk megjelenésének.

A cégünk működéséhez elengedhetetlen a hirdetés és a célközönség megtalálása. Ezt a reklám marketinget figyelembe kell venni cégünk működtetésénél és áldozni kell rá anyagi és szellemi javakat. Itt minden eddig felsorolt platform számításba jöhet. Ha azt szeretnénk, hogy egy jelről az embereknek a mi vállalkozásunk jusson eszébe, akkor vállalkozásunk testre szabásához válasszunk egy logót! A logókkal nagyon sok mindent tudunk elérni. Egy jó logó felkelti az érdeklődést. Aki ismeri, meglátja, egyből a vállalkozásunk jut az eszébe. Minden logónak törekedni kell egyediségre, apróbb hasonlóságok lehetnek, ügyelve plágiumra. Ezt a saját logót mi is elkészíthetjük számítógépünk segítségével. Számtalan ingyenes, könnyen kezelhető program létezik erre a célra. Könnyen kezelhető programok, sok „sablonnal”, segítenek az egyedi design kialakításában. Gondoljuk csak el, hogy egy idő után már olyan sikeres lesz a vállalkozásunk, hogy elég csak a logónkat hirdetni és mindenki tudja mi van mögötte!

A fenti tartalommal lett kiegészítve az alap számítástechnikai workshop, aminek a vállalkozók nagyon örültek, hiszen ezek az egyszerű marketingfogások sokat tudnak segíteni egy vállalkozó piaci sikereinek.

A résztvevő vállalkozók eddig nem fordítottak időt, energiát a vállalkozásuk marketingjére. Előfordult, hogy magas költségért ezzel foglalkozó cégekkel végeztették el ezt a munkát. A workshop után viszont egybehangzóan azt mondták, hogy többet kell foglalkozni a vállalkozás megjelenésével a világhálón. Részt vettek oktató, tanár kollegák is a workshopon, akik úgy látták, hogy ezeket a technikákat akár az iskolai tantárgyakon belül, a vállalkozásismeretek és az



informatikai órák ötvözésével, szinte játékosan, kísérletezve el tudják sajátítani a tanulók. Mindeközben fejlesztik jövőképüket és a munkaerőpiacon betöltött szerepüket.

### III. Második kétnapos workshop:

Tematika: Digitálisan tervezett tapéták készítése

Időpont: 2020.10.16 -17

Helyszín: Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelmi és Iparkamara Győr

Ezt a rendezvényt a járványhelyzet nagyon megnehezítette, de nagyon érdeklődés övezte. Felkerestük a Győri Kereskedelmi és Iparkamarát, hogy biztosítsa a helyszínt a rendezvénynek és segítsen elérni a régióban tevékenykedő szakembereket. Pozitív volt a kamara hozzáállása, látva a magas szintű szakmai tartalmat a projektben.

Ez a workshop kimondottan szakmai tartalmú és innovatív technikát bemutató rendezvény volt. A szakembereknek egy új szolgáltatást és lehetőséget biztosított a megrendelői igények maximális kielégítésére. Ez a pályázat szempontjából nagyon fontos, hiszen egyik fő célkitűzés a munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség növelése, a digitális technológiák bevonásával.

Mint már említve volt, a projektek kivitelezésébe bevontunk gyártó, forgalmazó cégeket is. Nagyon örültünk, hogy elfogadta felkérésünket az i'Fresco cég, melynek ügyvezetője mutatta be a technológiát a workshop résztvevőinek, így első kézből jutottak információhoz.

A festő szakma egy igazi kézműves szakma, ahol nagyon kis területen van jelen a digitalizáció. A vállalkozások profilja, portfóliója elég egysíkú, festés-mázolás-tapétázás tevékenységekre korlátozódik. A design elemeket sok esetben lakberendezők, dekoratőrök állítják össze.

Képzelnék el, hogy akár egy magánlakás festésénél, a megrendelőnk szeretne egy egyedi díszítést a nappali egyik falára, de nem tudja mi legyen az, csak valami személyes, hangulatos, egyedi dolgot szeretne.

Itt felmerült egy igény, amit számos festő vállalkozó nem tud megvalósítani az egyedi igények tükrében.

Hívjuk segítségül a digitális technológiát és segítségével bővíthetjük vállalkozásunk portfólióját, piaci rést találva ezzel a versenytársakkal szemben.

Ha van a megrendelőknek egy szeretett fotója, vagy családi képe, vagy olyan fotó, amit szeretne nagy felületen (akár teljes falfelületen) viszont látni. Ezzel igazán egyedivé tehetjük a kiválasztott helységet és kielégítjük a megrendelő elvárását.

Tehát egy egyedi tapétában gondolkodhatunk, ami hűen visszaadja a színeket, formákat, életérzést, emléket, hangulatot.

Eddig a fotók nyomtatása korlátokba ütközött, nyomdai úton nem volt lehetőség előállítani ilyen „posztert, plakátot”. A hordozóanyagok beszabályozták a színhúséget, felragaszthatóságot stb.

A digitális technológia fejlődésével azonban ezek az akadályok megszűntek.

Létezik olyan technika, amivel nagyon élethű színazonossággal, pontos arányokkal és jól felhelyezhető hordozóval meg tudjuk valósítani minden megrendelő igényét.

Alaphordozónak egy nem szőtt gyapjúrost anyagot kapunk, ami a vlies tapéták anyagához áll legközelebb. Ezzel az anyaggal nagyon jól lehet dolgozni, mérettartó, jól szabható, ragasztható. Az alapanyag különleges struktúrája a felületnek különleges jelleget ad. Amíg a hagyományos poszterek papírfelületei tükröződnek, csillognak, addig ez az anyag matt és a képnek speciális mély struktúrát kölcsönöz. Olyan mintha a falra az anyagában fel lenne festve a látható kép, így elnevezték Fresco hatásnak. Mivel digitálisan készül, ezért az „i” jelzőt elégették és így lett ennek a technikának a neve iFresco

Ezt az iFresco-t nem nekünk kell előállítani, nem kell beruháznunk speciális eszközökre hozzá és nyomdatechnikát kitalálnunk. Egy pár fontos digitális alapszabállyal, információval rendelkezünk kell, hogy miből lehet és miből nem lehet iFresco digitális tapétát készíteni!

Ez a workshop ezeket az információkat ismertette és ezen felül a speciális felhelyezési technikát is el lehetett sajátítani, a festő szakemberek nagy örömére.

A jelenlévő festő szakemberek egybehangzóan helyesnek találták a technológiát beépíteni a festő szakmába, mivel a tapétázás a festő dolga, ezért fontos, hogy ez a technológia, ne más szakmában (pl. dekoratőr) találjon helyet, hanem a festő szakemberek szolgáltatását bővítse.

#### IV. Harmadik kétnapos workshop:

Tematika: a digitalizáció eredményeinek hasznosítása a munka felmérése, költségvetés készítése területén a festő-, mázoló-, tapétázó szakmában

Időpont: 2021. 01. 14 - 15

Helyszín: Járványhelyzet miatt online

Itt már a járványhelyzet miatt a digitális térbe szorultunk és ez a sajnálatos helyzet hozta magával, hogy a digitalizációt maximálisan kihasználva, meg tudtuk tartani ezt a workshopot. A hátrányból előnyt kovácsolva, legalább a vállalkozók (többsége) megismerkedett a digitális kommunikáció ezen lehetőségével és ezt (teams program) akár megrendelőik, partnerek kapcsolattartására is fel tudja használni.

Mint a korábbi workshopokon, itt is sikeresen be tudtuk vonni a kivitelezésbe egy szakavatott céget, aki a legismertebb és legrégebi dolgozója a tematikának.

Ez a cég a TERC Kft., aki az építőipar összes szakmájára kidolgozott árkalkulációs programot. A kétnapos workshopon a résztvevők elsajátíthatták a TERC költségvetés készítő program használatát elméletben és gyakorlatban. A TERC Kft. fontosnak tartotta a pályázat kivitelezését és az egyébként fizetős képzését, szakavatott előadókkal megtartotta a workshop keretében, úgy hogy minden résztvevő számára online hozzáférést biztosított, így amit az online-interaktív – élő előadáson láttak a résztvevők, azt a számítógépükön otthon ki is próbálhatták, mindezt egy azon időben. Úgy gondolom az, hogy online kellett megvalósuljon a workshop, semmit nem vett le a szakmai tartalomból, pont úgy zajlott, mint egy távoktatás, vagy digitális oktatás. A digitális tér azt a pozitív előnyét is sikerült kihasználni, hogy nagyon sokan részt tudtak venni a kétnapos képzésen. Többszörös túljelentkezés volt a workshopra, de a digitális térben ez nem jelentett gondot, így a tervezett 20 fő helyett, több mint 60 vállalkozó volt jelen a két napon.

A workshop nem titkolt célja volt az árképzés visszaállítása a helyes tételes költségkalkuláció használatával, ezért ennek a fontosságának bemutatásával kezdődött a workshop.

Minden vállalkozás szempontjából fontos a szakmai tudás mellett az árképzés. Ha drágán vállalunk munkát, akkor a versenytársak elviszik a munkákat előlünk.

Ha olcsón vállalunk munkát, akkor sok munkánk lesz, de nem halad előre a vállalkozásunk. Problémaként jön, ha alkalmazottunk munkabérét is nehezen tudja kitermelni a vállalkozásunk. Az előre lépésre nem is látunk anyagi fedezetet és végül a sok munkába belefásulunk. Sok esetben biztonsági tartalékot sem tudunk képezni, így hosszabb betegség komoly veszélybe sodorja a vállalkozásunkat.

Ezen a workshopon egy olyan digitális eszközt ismertettünk, amit már sok-sok vállalkozó ismer, de digitális változatát kevesen alkalmazzák.

A tételes árajánlatkészítés egyik legismertebb és legrégebbi szoftverét mutattuk be. Rávilágítva a következő kérdésekre: Miért is fontos ez a típusú árképzés? Miért kell a régi tételes árképzést alkalmazni? Milyen pozitív előnyei vannak?

A tételes árkalkuláció a hivatalos formája az árképzésnek. Minden vállalkozónak ezt az árképzést kellene használnia, ami bármilyen vitás esetben megállja a helyét és a hatóságok is elfogadják. A NAV kérheti, hogy vállalkozásunk bevételét tételesen mutassuk ki. Sok esetben itt is az alap a vállalkozó rezsioradíja (nem teljesítmény utáni négyzetméter egységár).

Sajnos nagyon elterjedt az egységáras árképzés, ahol az egység nem rezsiora, hanem mondjuk négyzetméter (teljesítmény alapon). Nem lenne ezzel gond, ha rezsiorában kiszámoltuk, a már tudunk konkrét négyzetméterre vetített összeget. Fordítva ezt nem tudjuk visszaosztani. Számoljuk a munkaóráinkat és a végén kapott munkadíjat visszaosztjuk.

Ilyenkor gyakran megdöbben a vállalkozó, hogy mennyire jön ki a rezsioradíja.

Ilyenkor derül ki, hogy akaratán kívül megszegett egy rendeletet (építőipari minimális rezsioradíj). Ezzel az építőipari bérek felzárkóztatására tett erőfeszítéseket gátolja és minden vállalkozásnak árt (inkorrekt alacsony árképzés).

Minden vállalkozó tanulmányai alatt megismerte a munkára fordított normaidő kereteket. Ezek a normaidők régóta kőbevésett adatok, ami az alapja a tételes árképzésnek!

Ezek használatával az árképzés normákon alapszik, így megkérdőjelezhetetlen. Az egyetlen változó a munkavállaló rezsioradíja. A rezsioradíj tartalmaz olyan tételeket, amik egy vállalkozónak, az „egyéb járulékos” költségeit tartalmazza. Ha minden kiadásunkat és a hasznunkat egy négyzetméterre vetített árba tesszük, akkor ez az ár nem lesz versenyképes. A megrendelő csak azt látja, hogy

drága a szolgáltatás ára. Tételesen levezetve alá tudjuk támasztani, mire is kérünk pénzt, milyen munkafolyamatokat végzünk, milyen tételeket tartalmaz a munkadíj.

A TERC Kft programja tartalmazza a munkafolyamatokat és a normaidőket. Ha kiválasztjuk milyen munkafolyamatokat fogunk elvégezni, a program hozzárendeli a (rendeletben elfogadott, etalonokat) munkához szükséges normaidőt. Ezek után már csak azt kell megadnunk, hogy mennyi a saját rezsióradíjunk és a program elkészíti a tételes árajánlatot. Az árajánlat sok esetben piaci előnyt jelenthet, hiszen lehet a munkadíj többet tűnik, mint egy másik vállalkozó munkadíja. Azonban a megrendelő látja a munkafolyamatokat és a szükséges munkaidőt. Jól láthatóak a járulékos költségek is. Sokkal precízebb, átláthatóbb árajánlatot adhatunk, mint a versenytársunk. A megrendelő irányában ez is pozitív döntéshez vezethet.

A workshop komoly szakmai műhelymunkává alakult át, ahogyan a résztvevők online a programban önállóan kezdtek el dolgozni. Az eleinte a bonyolultnak tűnő program struktúrába kezdtek elmélyülni a résztvevők. A logikusan felépített, profi előadások segítségével egyre jobban átlátták a résztvevők a program használatát. A második napon már kész költségvetések születtek. Teljesült az a másodlagos cél, hogy a vállalkozók térjenek vissza a tételes árképzésre. Egy gyakorlati feladatot kellett megoldani, ami rávilágított a tételes árképzés előnyeire. Mindenki egy egyszerű tervrajzról számolja ki saját magának, hogy mennyiért vállalná ennek a festésnek a kivitelezését. Ezek után kiszámoltuk tételes költségvetéssel, a program segítségével. A programmal kapott eredményt szinte senki nem találta el, csak megközelítette. Volt, aki alatta, volt, aki felette kalkulált. Ekkor jött el az a pillanat, mikor mindenki számára bebizonyosodott, hogy mekkora előnye van ennek az árképzésnek. Szakoktatók, tanárok vett részt a workshopon. Egybehangzóan azonos véleményt alkottak, hogy az oktatásban csak ezt a módszert lehet alkalmazni. Így érti meg a tanuló az festő munka teljes folyamatát az árkalkuláció tükrében. A workshop konklúziójaként megfogalmazódott egy gondolat, ami országos jelentőséggel bír. A régiók közti nagy árkalkuláció különbség adódik. Bizonyította, hogy az ország különböző területéről voltak jelen a rendezvényen. A program használatával ez a nagy különbség valamelyest kiegyenlíthető lehet.

## V. Negyedik kétnapos workshop:

Tematika: szín, megjelenés tervezése, megjelenítése digitálisan

Időpont: 2021. 03.15 -16

Helyszín: Járványhelyzet miatt online

Ezt a workshopot is kénytelenek voltunk online megtartani. Mivel egy digitális program bemutatása volt a cél, ebben a környezetben is tökéletesen meg lehetett valósítani. A jelentkezők száma többszörös volt és az online tér lehetővé tette, hogy a résztvevők számát jelentősen növelhettük. A tervezett 20 főről 48 főre növekedett a résztvevők száma.

Ennek a workshopnak a megtartására is szakavatott előadókat sikerült felkérnünk. Mivel az enteriőr kialakítását leginkább a lakberendezők végzik, így felkértük a Lakberendezők Országos Szövetségének elnökét és társelnökét, akik megismertették meg a festőkkel a digitális tervezés lépéseit, folyamatát.

Ez a rendezvény segített betekintést nyújtani egy lakberendező munkájába. Így láthatják a szakemberek, hogy milyen megelőző folyamatok zajlanak le a kivitelezés előtt. A workshop elején kiderült, hogy a résztvevő festő szakemberek közül eddig kevés dolgozott együtt lakberendezővel. Akik igen, azoknak nem volt túl jó benyomásuk a lakberendezők és maga a szakma iránt. Ezzel az előítélettel indult a workshop, ahol a lakberendező szakma két első emberének volt a feladata, hogy ezt a tézist megcáfolja. A workshop azzal a gyakorlatias felvetéssel indult, hogy tanácstalan a megrendelő és mit lehet ilyenkor tenni.

Megrendelők gyakran tanácstalanok a kivitelezés során, hogy milyen enteriőrt is szeretnének látni a lakótérben, vagy akár a házuk homlokzatán. A festő szakembertől kérnek segítséget, aki próbál segíteni, de sok esetben túlmutat ez a feladat az egyszerű „Milyen színű legyen?” kérdésem. Nem biztos, hogy elégedettek lehetünk a végeredménnyel, mert az enteriőr nem csak egy szín. Egy komplett lakberendezési terv, ahol mindennek helye és funkciója van.

Egyre több esetben fordul elő, hogy a megrendelő az enteriőr kialakítását, lakberendezőre bízta.

Ebben az esetben a festő szakembernek a kivitelezés marad. Levéve a terhet és a ráfordított időt a felelősségteljes a „komponálásról”.

A lakberendezők különféle tervező programok használatával meg is tudják jeleníteni az enteriőrt. Így még időben lehet változtatni a megrendelő elképzeléseinek megfelelően. Ha kész a látványterv, akkor a festő szakembernek kell megvalósítani ezt a gyakorlatban. Egyre sűrűbben találkozhatunk ilyen látványtervekkel, ezért érintőlegesen bemutattunk pár ilyen programot, a teljesség igénye nélkül.

Mielőtt azonban belemélyedünk, szeretnénk bemutatni azokat a szempontokat, amik ismerete elengedhetetlen a megfelelő látványtervek készítéséhez. A térérzetet a megfelelő színválasztással tudjuk optimálissá tenni. Egy teret lehet optikailag kicsinyíteni, vagy éppen tágítani. A térérzet a természethez igazodik, a felettünk lévő szín a világosabb árnyalat, míg a talaj, ami a lábunk alatt van általában a sötét. Ez a kombináció biztosítja számunkra, a tér stabilitását, illetve ebben a kombinációban mindig jól érezzük magunkat. A tudatos színválasztással elérhetjük, hogy az enteriőr építészetileg kedvezőtlen hiányosságait befolyásoljuk.

Igazolt, hogy a különböző színek különböző hatást gyakorolnak ránk, befolyásolják az érzéseinket, viselkedésünket, akár azt, hogy mennyire tudunk a munkánkra koncentrálni.

A színeknek tehát van téralakító hatása, élettani hatása, lélektani hatása, sok esetben funkcionális (jelző) hatása is.

A lakótérben az emberek sok időt töltenek, a mi feladatunk (lakberendezők + festők), hogy ebben a térben az emberek jól érezzék magukat, kipihenjék magukat, feltöltődjenek, vagy a funkciójának megfelelően maximálisan kihasználják a rendelkezésre álló lakótért.

A lakberendezőnek tehát nem csak a kellemes enteriőrt kell szemel előtt tartani, hanem pontos méréseket kell végezni, figyelembe venni a természetes fényt, a mesterséges megvilágítást és sok esetben a költségeket is.

A tervezés során számos programot használnak a lakberendezők, a teljesség igénye nélkül felsorolunk néhány ismertet.

Építész programok, 3d-s vizualizációra alkalmas programok, burkolat és bűtor tervező programok

- AutoCAD CAD, mérnöki tervező szoftver.

<https://www.autodesk.hu/products/autocad/overview?term=1-YEAR>



- ArchiCAD építésznek fejlesztett épületinformációs modellező BIM-szoftver (Building Information

Modeling)

<https://graphisoft.com/hu/solutions/products/archicad>

- Archline „3 az 1-ben” tervezőszoftver, melyben egyesülnek az építészet, a belsőépítészet és lakberendezés, továbbá a bútortervezés folyamatai.

<https://www.archline.hu/>

- SketchUp 3D-s modellező program mely széles körben alkalmazható az építészet, gépészet, filmipar és videójáték tervezés területén.

<https://www.sketchup.com/>

- 3D Studio Max, 3DS Max 3 dimenziós modellező és animációs program.

<https://www.autodesk.hu/products/3ds-max/overview?term=1-YEAR>

- Maya felsőkategóriás 3 dimenziós grafikai szoftvercsomag, amelyet főként a filmes és televíziós iparban használnak, valamint videójátékok készítésénél.

<https://www.autodesk.hu/products/maya/overview?term=1-YEAR>

- Cinema 4D professzionális megoldást kínál a vizualizáció, térbeli modellezés és animációs-film készítés művelőinek.

<https://www.maxon.net/en/cinema-4d>

- Rhinoceros Rhino professzionális 3D modellező és tervező szoftver. A tradicionális (CAD) és a modern 3-D NURBS (szabadforma) modellezési technikák ötvözetete.

<https://www.rhino3d.com/>

- Piper látványtervező és gyártás-előkészítő program.

<https://piper.hu/>

- Blender szabad, nyílt forráskódú, háromdimenziós grafikai program animációs filmek, vizuális effektek, interaktív 3D alkalmazások és videójátékok létrehozására, 3D nyomtatásra.

<https://www.blender.org/>

Sweet Home 3D lakástervező program, amely segít elhelyezni bútorait kétdimenziós alaprajz segítségével, háromdimenziós előnézeti lehetőséggel.

<http://www.sweethome3d.com/hu/>

- Floor Planner 2D tervrajzok és 3D (belső) képek készítésére alkalmas program.

<https://floorplanner.com/>

A lakberendezők ezek közül az Archline.XP programot alkalmazzák a legtöbbit.

<https://www.archline.hu/>

Design szoftver megoldások építészeknek, belsőépítészeknek, lakberendezőknek és bútortervezőknek.

Magyar fejlesztésű tervezőszoftver

- Archline.XP Professional - Professzionális 3D CAD / BIM tervezőszoftver, mely alkalmas látványtervezésre, terep tervezésre, belsőépítész, építész és bútortervező projektek kivitelezésére.
- Archline.XP Live - Könnyen használható és megengedhető árú épületvizualizációs szoftver, amellyel a 3D tervek egyszerűen alakíthatók át élő, mozgó, kiváló minőségű interaktív bejárásokká, videókká és képekké.
- Építészet - elkészíthető a teljes technikai dokumentáció
- Belsőépítészet – tervezés valós anyagokkal, színekkel és bútorokkal
- Bútortervezés - Komplex modellek készítése, bútorkimutatásokkal
- A tervezés az alaprajzon, 3D nézeteken és metszeteken egy időben történik. A projekt minden része automatikusan frissül. CAD kompatibilitás: 2D/3D szinten együttműködik az Autodesk tervezőszoftverekkel.
- Laptopon, asztali gépen – könnyen letölthető, telepíthető
- Próbaverzió: <https://www.archline.hu/letoltes/probaverzio> -
- rendszerkövetelmények figyelembevételével
- Csatatmunka - együtt társtervezőkkel ugyanazon a projekten

TERV DOKUMENTÁCIÓ

- Felmérési alaprajz, építész alaprajz, berendezési alaprajz, falnézetek

- Elektromos adatszolgáltató terv, gipszkarton terv, gépészeti adatszolgáltatóterv
- Burkolási terv, színtervek

A workshop alkalmával a résztvevők megismerkedhettek egy konkrét program alkalmazásával, ez a program az Archline.XP Professional - Professzionális 3D CAD / BIM tervezőszoftver, mely alkalmas látványtervezésre.

Az előadók a program segítségével végigvezettek egy komplett tervezési műveletet és kialakítottak egy enteriőrt. Látványos volt ahogyan létrehozták a lakótér, a résztvevő szakemberek bevonásával. A színeknél, a festésnél nagyon komoly szakmai eszmecsere ment végbe.

A workshop végén megkérdeztük a résztvevőket, hogyan látják a lakberendezők munkáját és annak fontosságát.

A résztvevő kivitelező szakemberek egybehangzóan más megítéléssel voltak a workshop végén. Elismerve a lakberendezők szakmai munkáját és annak súlyát, felelősségét, nehézségét, szakmaiságát.

A program elsajátítására az idő kevésnek bizonyult, de megállapítható, hogy csak azoknak ajánlott, akik komolyabb digitális tudással rendelkeznek. Ezt a konklúziót állapítottuk meg közösen, a kétnapos workshopon.

## VI. Első regionális fórum+ sajtótájékoztató:

Tematika: A pályázat ismertetése, eddigi eredmények, tapasztalatok bemutatása festő vállalkozóknak.

Időpont: 2021. 07.23.

Helyszín: Mosonmagyaróvár és Vidéke Ipartestület Mosonmagyaróvár

Ezt a rendezvényt az IPOSZ fő szervezése alatt valósítottuk meg. Szem előtt tartottuk, hogy bevonjunk más Ipartestületeket is a projektbe. Mivel ők nagyon hatékonyan tudják tovább vinni a pályázatban kitűzött célokat.

A Mosonmagyaróvári Ipartestületet kértük fel, hogy biztosítson helyszínt. Amit vírushelyzet után végre személyes találkozóval valósíthattunk meg. Tartottunk tőle, hogy nem lesz meg a megfelelő létszám. A feloldott korlátozások miatt.

A rendezvényre szép számmal érkeztek vállalkozók, kivitelezők, gyártók, forgalmazók. Sokat köszönhetünk a Mosonmagyaróvári Ipartestületnek a szervezés segítségével. Mindent megtettek a rendezvény sikeres, színvonalas megvalósításáért.

A rendezvényt egy sajtótájékoztatóval kezdtük, ahol a régió újságírói és televíziói voltak jelen. Tartalmas összefoglaló videók és cikkek jelentek meg.

Ezek után a résztvevő vállalkozók tájékoztatása következett a pályázat még várható és elért eredményeiről. A tájékoztató után a résztvevőkkel egy szakmai beszélgetést folytattunk, kikérve a véleményüket a pályázat tematikáival kapcsolatban. Nagyon tartalmas értekezés volt, sok tapasztalatot szereztünk. Az idősebb kivitelezők kételkedve fogadták a projektet. A fiatalabb vállalkozóknak nagyon elnyerte a tetszését az eddig elért eredmények. Többen is jelentkeztek a hátra lévő két workshopunkra és a nemzetközi konferenciára is. Pozitív tapasztalatokat sikerült megélni az első regionális konferencia megszervezése és lebonyolítása során.

## VII. Ötödik kétnapos workshop:

Tematika: szórástechnika tanulása virtuálisan

Időpont: 2021: 07. 29 – 30

Helyszín: Pécsi Pollack Mihály Szakiskola, és Technikum Pécs

Ismételten egy iskolába vittük el a workshopot. Szerettük volna, ha tanulók is kipróbálják ezt a technikát. Az Ő generációjuk a legfogékonyabb erre. A technika nem más, mint a virtuális tanulás, szimulátorok segítségével.

Ebbe a projektbe is bevontunk egy szakavatott céget, aki talán a legrégebben foglalkozik Magyarországon a szimulátorok forgalmazásával. Ezen túlmenően rendkívül elhivatottak az oktatás területén. Fontosnak tartják az oktatás jelenlegi helyzetének javítását. Megoldást találva a szakmaképzés során képződő magas anyagköltségre.

A workshopot egy helyzetfelméréssel kezdtük.

A problémafelvetése: a gazdaság fejlődésével és a növekedő ipari igények fényében drámaian kevés a jó, szakképzett munkaerő. Ez a probléma az ipar minden szektorában jelentkezik.

Tekintsük át a probléma alapjait:

- Nincs megfelelően képzett munkaerő.
- A feltörekvő országokban: nincs képzett oktató és vizsgarendszer.
- Fejlett ipari országokban: nem vonzó ipari szakmát tanulni.
- Csúcstechnológiát alkalmazó országokban: nincs elegendő képzett szakember.
  
- Az ipari szakképzés és vizsgáztatás jellemzői, problémái napjainkban:
- Drága (nyersanyag, energia és az oktatás időtartama, szakmai vizsga megvalósítása).
- El kell nyernünk a munkanélküliek és a fiatalok bizalmát és érdeklődését.
- Nehéz az ellenőrzés a szakmai gyakorlat és vizsgáztatás során.

Égető probléma továbbá az, hogy a fiatalok elvesztették érdeklődésüket az ipari szakmák felé. Nincs más lehetőség, „Érdekessé kell tenni újra a szakmai képzést”!

Ennek egyik eszköze a szimulációs technológiák bevezetése a képzési tematikákba.

#### MIT AD EGY IDEÁLIS SZIMULÁTOR A SZAKKÉPZÉSBEN?

- Tanulói nyomon követés.
- Eredmény analízis.
- Fejlődés ellenőrzése, nyomon követése.
- Feladat modellezés.

Mindezt tiszta környezetben, játszva, könnyedén. Szimulátor használatának előnyei a szakképzésben:

- Motiváció, hatékonyság, precizitás!
- A tanuló jelentősen magasabb számú valós gyakorlatot teljesít.
- A képzési folyamat költségei drasztikusan csökkennek.
- Minden lehetséges balesetet vagy veszélyes szituációt elkerülhetünk és biztonságosan bemutathatunk munkafolyamatokat még a gyakorlati képzés tanulási fázisában az oktató szimulátor használatával.
- A tanuló kezdeti tanulási görbéje meredekebbé válik. A tanulók gyorsabban és alaposabban elsajátítják a szakmához tartozó speciális munkavégzés motorikus paramétereit.
- Tiszta környezet, környezetbarát képzés és vizsgáztatás, veszélyes hulladékok nem keletkeznek.

#### IPARI FESTÉS, FÉNYEZÉS ÉS BEVONATOLÁS SZIMULÁCIÓJA: A SIMSPRAY

A SimSpray egy virtuális valóságot alkalmazó festő, fényező, bevonatoló szakmák oktatására és vizsgáztatására fejlesztett szimulátor. Célja, hogy a hagyományos oktatási módszereket gyorsabbá, hatékonyabbá tegye. A gyakorlati szakképzésben megkönnyítse a fényezés alapjainak az elsajátítását és a vizsgáztatást is. A SimSpray használatával jelentős időt és pénzt takarítunk meg. Teljes mértékben környezetbarát szakképzést és vizsgáztatást lehetőségét tudjuk kialakítani.

A SIMSPRAY szimulátorok a festő mázoló szakterületen előforduló összes szórástechnológiát képesek magas minőségben oktatni, begyakorolni, előtérbe helyezve a HVLP, Airless, Air-mix eljárásokat.

A rendszer az oktatásban és a vizsgáztatásban azonnali objektív visszajelzéseket és értékeléseket végez:

- a mozdulat paramétereinek valós idejű nyomon követése (szög, távolság, sebesség)
- a bevonat vastagságának azonnali ellenőrzése
- a különböző festési hibák elemzése (narancsbőr, megfolyás, száraz visszaporzás)
- Azonnali festékátviteli hatékonyság mérés (festék fogyasztás és festés optimalizálás)

A résztvevők szakavatott előadóktól ismerkedhettek meg a szimulátorok felépítésével.

Az elméleti előadás után következett a várt gyakorlati rész, amit minden résztvevő nagyon élvezett. Még a kicsit pesszimista idősebb kivitelezők is elmerültek a virtuális térben és meglepetésükre tudták kamatoztatni a gyakorlatban megszerzett szakmai fogásokat, mozdulatokat.

A gyakorlatban mindenkit meggyőzött a szimulátorok hatékonysága és az a részletes mozgáselemzés, amit végrehajt a berendezés a kiértékelés során. Nem kellett sok idő, hogy kialakuljon egy egészséges versengés a résztvevők között. Úgy gondolom ez a legjobb jele annak, hogy a workshop elérte célját és eredményesnek mondható volt.

A résztvevők kivétel nélkül hasznosnak találták a szimulátorok használatát, főként a betanítás, oktatás területén. A fiatalabb tanulók, akik még nem végeztek festékszórást, már pár alkalom után jelentős fejlődést mutattak, így a szimulátorok beigazolták a hatékonyságukat.

## VIII. Nemzetközi kétnapos konferencia és sajtótájékoztató:

Tematika: Nemzetközi partnerek, szakértők bevonása, pályázat eredményeinek bemutatása, nemzetközi joggyakorlatok megismerése.

Időpont: 2021.08. 12 – 13

Helyszín: Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi, és Iparkamara Kecskemét

A pályázatban a nemzetközi konferencia szervezését, a konzorciumi partner IPOSZ feladatai között vállalta. Az SZMTOI tagja az UNIEP-nek, amely a legnagyobb nemzetközi létszámot tömörítő egyesület.

*Az UNIEP-ről röviden: a Festővállalkozók Nemzetközi Szövetsége (UNIEP) több mint 60 000 vállalkozást képvisel 22 tagján keresztül 15 európai országban és 280 000 professzionális festőt foglalkoztat. 1953 óta az UNIEP a professzionális festőket képviselő hivatalos szakmai szövetség. Az UNIEP szerte az Európai Unióban képviseli és védi a festészeti ágazat érdekeit és a szakma arcukat a készségek és kompetenciák fejlesztésével dolgozik, hogy a festők és mázolóknak képzett jövőjét biztosítsa.*

*Küldetésük:*

- Az innováció ismeretének és fontosságának előmozdítása az építőipar festői ágazatán belül Európában.*
- A szakmát fenyegető veszélyek és lehetőségek elemzése, közös megoldások keresése a tapasztalatok és a legjobb gyakorlatok cseréjével.*
- Az európai projekteket folytató vállalkozások és dekorbevonat-piac igényeinek kielégítése.*
- A tanárok/oktatók szakmai képzésének és a fiatal festők oktatásának javítása.*

*Az Uniep tagja a SMEunitednek, a kkv-k európai szociális partnerének és az Építőipari 2050 Szövetségnek.*

Mint a fenti küldetésből is kiderül, az UNIEP régóta foglalkozik kompetenciák és készségek fejlesztésével. Innovatív, új technológiák bevezetésével, számos joggyakorlattal és tapasztalattal rendelkeznek ezen a téren. Ebből kifolyólag a



nemzetközi konferenciára felkértük az UNIEP elnökét, hogy tisztelje meg a konferenciát a jelenétével.

Helmut Schulz úr 50 éves tapasztalattal rendelkezik a festőipari szervezetekben, számos pozíciót töltött be titkártól elnökig az Osztrák Festészeti Szövetségben. Széleskörű politikai tapasztalatokra tett szert számos intézményben, köztük a helyi tanácson és egyesületeken keresztül.

Szerettük volna a környező országok szakmabeli vezetőit is felkérni a konferencián való részvételre, akik szintén az UNIEP tagjai, így megkerestük a Szlovák, Szlovén, Cseh szakmai szervezetek vezetőit, akik szintén elfogadták a meghívást és biztosítottak minket a részvételükről. Így a konferenciát nemzetközileg elismert résztvevőkkel tudtuk megrendezni, csatlakozva több hazai szervezettel. (részvevőkről még esik szó...)

A helyszín kiválasztása komoly fejtörést okozott, ugyanis Pest megyében nem lehetett megrendezni a konferenciát, a pályázat kizárta ezt a régiót. Szerettük volna olyan helyet kijelölni, ahol a reprezentatív vendégekkel a nemzetközi konferenciát magas színvonalon tudjuk megrendezni. A Bács-Kiskun Megyei Kereskedelmi és Iparkamara épületében találtuk meg ezt. Az infrastruktúra, segítőkészség, ami szükséges volt egy ekkora rendezvény lebonyolításához. Sok segítséget kaptunk a kamarától, mind a szervezés, mind a lebonyolítás területén.

Nagyon sokan voltak kíváncsiak a rendezvényre, ami két naposra terveztünk. Az ország különböző területeiről jöttek jelentkezések, így a nemzetközi résztvevőkön túl, a messzebről érkezőket is el kellett szállásolni, étkezést biztosítani, ami nagyon komoly logisztikai feladat volt.

Mivel nemzetközi konferenciáról beszélünk, így a kommunikáció megfelelő biztosításához elengedhetetlen volt tolmácsok bevonása, amit német és angol nyelven biztosítottunk, nemzetközi konferenciához megfelelő magas színvonalon, mindehez a megfelelő hangosítás, informatikai és videós kapcsolatok kiépítésével. Volt olyan előadó, aki videókapcsolattal tartotta az előadását Drezdából. Az egész konferencia élőben nyomon követhető volt angol nyelven a világhálón.

A konferenciára több mint 70 résztvevő érkezett, ami komoly szervezési feladatot jelentett. A regisztrációt, étkezést lebonyolítás mind nagy kihívást adott. Itt is a kamara segítségére tudtunk számítani, ami elengedhetetlen volt a kivitelezésben.

A konferenciát a kamara alelnöke Tassi László, mint házigazda nyitotta meg, kiemelve az SZMTOI-val elért eredményeket.

Ezekután az IPOSZ elnöke, Németh László úr köszöntötte a résztvevőket, kiemelve a közös pályázat jelentőségét és aktualitását.

A konferenciát a pályázat bemutatásával, ismertetésével folytattuk, az SZMTOI elnöke, Kovács László Zoltán a kezdetektől a megvalósítás mérföldkövein keresztül felvázolta az elért eredményeket. A résztvevők kérdéseket tehettek fel az előadás után.

Ezek után következett a 6 tematikai egység részletes ismertetése. Mivel szinte minden alprojekthez bevontunk szakértőket, cégeket, így ezek a cégek szakemberei mutatták be a workshopokat. Előadást tartott a LOSZ, iFresco, TERC Kft., PPG Trilak Kft., LearnVirtual Europe, SZMTOI képviselői. Tartalmas előadásokat hallgathattunk végig. Meghívtuk a Magyar Festékgyártók Országos Egyesületének (MAFEOSZ) társelnök igazgatóját, Söptei Csaba urat, aki a gyártói oldalról az automatizálás, robotizálás jelentőségét emelte ki.

A pályázati eredmények magukért beszéltek, minden résztvevő elismerően nyilatkozott.

A rendezvény a külföldi vendégek előadásaival folytatódott, ahol betekintést nyerhettünk minden résztvevő állam aktuális, szakmát érintő helyzetéről.

A Szlovák elnök előadásában azt tudhattuk meg, hogy a festő szakma oktatása nehéz helyzetben van. Szlovákiában a festő szakma nem a szabályozott szakmák közé tartozik. Az oktatásban résztvevők száma nagyon alacsony és bizonytalan a fiatalok jövőképe a festő szakmában. A szlovák kormány már azt tervezi, hogy újra a szabályozott szakmákhoz sorolja vissza a festő képesítést. A jelenlegi probléma, hogy az építőipari kivitelezések nagyon gyenge színvonalú. A szabadipari besorolás nem javított, hanem rontott a szakipar hírnevén. Ha nem tesznek lépéseket, akkor a szakmaiság teljesen eltűnik az szobafestő szektorból. Az épített örökség védelme érdekében nagy szükséges lenne a képzett szakemberekre. Mivel náluk az oktatás több problémával is küzd, ezért hasonló innovációs lépések szükségesek lennének. Ezért nagy érdeklődést mutatnak a mi projektünk iránt.

A Cseh elnök felvázolta az országban jelenleg zajló, szakmát érintő helyzetképet. Az oktatás náluk stabil, de csökken a tanulók létszáma. A mi projektünk megoldás lehet az utánpótlás növelésére, ezért tervbe veszik annak adaptálását az ottani

rendszerbe is. Ők nagy hangsúlyt fektetnek a pályaválasztásra, pályaaorientációra, hogy a festő szakmába ne csökkenjen a létszám. A legfrissebb mutatókon már látszik ennek eredménye, a befektetett energia megtérülni látszik. A pályázatunk eredményeiről nagyon pozitívan nyilatkozott az elnök és annak bizonyos elemeit átemelik az ottani rendszerbe, bízva annak sikerében.

A Szlovén elnök elismerően nyilatkozott. A digitalizáció bevezetését már ők is elkezdték beépíteni az oktatási rendszerbe, nem ilyen szakmai vonalon, inkább általánosságban. Fontosnak tartotta ennek a folyamatnak a megalapozását. Mivel egyre nagyobb teret tör magának a digitalizáció és a jövőben még fontosabb lesz. Jónak tartja a pályázat célját és gratulált az elért eredményekhez.

Helmut Schulz úr elsőként az Osztrák helyzetképet vázolta fel. Ott már előrébb járnak a digitális eszközök bevezetésével és alkalmazásával. Megalapozottan, tematikusan vezették be a digitális készségek fejlesztését. Náluk a festő szakma nagyon összetett, a dekoratőr szakma is része. Nagyon fontosnak tartják, hogy megmaradjon a szakma kézműves szakmaként, de a digitális eszközök használat elengedhetetlennek vélik. Ezért az oktatás szerves részévé próbálják tenni a digitalizációt, amit több területre is ki terjesztenek. Megemlítette, hogy nem „csak” az alapfokú oktatásban fontos a digitalizáció, hanem a közép fokú oktatás szintjén is (technikusi képzés). Az emelt képzéseknél, mint például a Festő Mester (szakmák között először dolgozták ki az Európai Mester képzést, ami nemzetközileg elismert). Ezen felül a felsőoktatásban is nagy hasznát lehet venni az alap oktatásból hozott digitális képességeknek.

Az Osztrák helyzetkép felvázolása után az UNIEP éppen futó pályázatait ismertette, ahol számos kapcsolódási pont volt felfedezhető. A Painting Skills Academy egy nemzetközi ERASMUS+ projekt, aminek feladata a festő szakma oktatásának kompetenciáinak egységesítése nemzetközileg. Ebben a projektben már a virtuális eszközök, szimulátorok is megjelennek. Egy Drezdában kidolgozott ilyen szimulációs program bemutatásra is került, amiből sok hasznos információhoz jutottunk, mint jógyakorlat.

A rendezvény második napján sor került egy olyan megbeszélésre, ahol a résztvevő nemzetközi szakemberek és hazai meghívott cégvezetők, gyártók, szervezetek közösen kerestek megoldást az egyre nehezebb szakember utánpótlásra. Részt vett többek között a MAFEOSZ elnöke, Miaveczt István úr, aki a PPG Trilak Kft. ügyvezető igazgatója és nagyon nagy nemzetközi rálátása van a jelenlegi festő szakmát érintő helyzetre. Az IPOSZ elnöke, Németh László úr, az IPOSZ alelnöke és oktatásért felelős vezetője Juhos János úr, illetve számos

gyártó és szakmai szervezet képviseltette magát a tárgyaláson. A megbeszélés fő témája az utánpótlás volt és a megfelelő szakemberek képzése. Mindenki egybehangzóan kiemelte ennek fontosságát és a szakma jövőjére gyakorolt hatását. Azon országokban, ahol szabadipari a szakma, ott az utánpótlás, megfelelő szakemberek képzése nagyon gyenge, a kivitelezés minősége silány és ezek negatív gazdasági mutatókat produkálnak. A beiskolázási adatok nagyon gyengék, ezért nehéz visszaállítani a szabályozott szakmák közé a festő szakmát. Magyarországon az építőipar legkeresettebb szakmája a festő és a beiskolázási adatok a környező országokhoz képest kiemelkedőek. Ezt a magas számot nagyban befolyásolja az a tény, hogy hazánkban kivették a szabályozott szakmák közül a festő szakmát. Ennek tudatában várhatóan a beiskolázási mutatók rohamosan csökkennek majd és a megfelelő szakképzett utánpótlás romlani fog. Ez a negatív változtatás nem oldja meg a SZAKEMBER hiányt! Csak lehetőséget ad arra, hogy bárki végezze ezt a tevékenységet, de ettől nem lesz több szakember! A szakma megítélése, presztízse romlik, szakmailag felhígul és félő, hogy utánpótlás hiányában megszűnik. Ez a rendelkezés olyan negatívan érinti a szakmát, amit hosszú évek alatt sem lehet majd megfelelően helyrehozni, orvosolni. Ez minden résztvevő egybehangzó álláspontja volt.

A nemzetközi konferencia konklúziója tehát az volt, hogy több környező országban még nem jelent meg az innovatív digitális eszközök használata, ami részben azért van, mert kevés a festő oktatásban a tanulók létszáma, ami a nem szabályozott szakmai besorolásnak köszönhető. Az Osztrák helyzetképből sok pozitív tapasztalat volt leszűrhető, sok innovatív technológia, ami annak köszönhető, hogy az oktatás stabil. A szakma jövője és az abba investált energia, fejlesztés, biztosított, folyamatos a fejlődés.

A nemzetközi konferencia mind két napját, magas sajtó, média nyilvánosság és érdeklődés övezte. A nemzetközi szakértőkkel közösen sajtótájékoztatót is tartott az IPOSZ és az SZMTOI vezetősége. Az igazán jól sikerült kétnapos konferenciáról, nagyon tartalmas cikkek, videóanyagok jelentek meg újságokban, interneten és televízióban egyaránt.

## IX. Második regionális tájékoztató fórum:

Tematika: A pályázat ismertetése, népszerűsítése, a már megrendezett workshopok, eredmények összefoglalása, projekt hátralévő feladatainak áttekintése.

Időpont: 2021: 09. 17

Helyszín: Kecskemét – Lajosmizse

A második regionális tájékoztató fórum nem sokkal a nemzetközi konferencia után került megrendezésre, pont abból az indokból kifolyólag, hogy a nemzetközi konferencián is résztvevő vállalkozókkal közösen, kiértékeljük azt. A résztvevők között volt több olyan vállalkozó, aki nem tudott eljönni a nemzetközi konferenciára, de itt csatlakozott a projekthez.

A fórumot a pályázat bemutatásával, ismertetésével kezdtük, majd annak mérföldköveit ismertettük. A pályázatban eddig megvalósított négy workshop tapasztalatait vitattuk meg a fórumon, a vállalkozók mind pozitívan mérlegelték az eddigi tematikai egységeket és azok fontosságát a festő szakma mindennapi munkavégzése során.

Beszámolót láthatták a mosonmagyaróvári regionális fórumon a résztvevők. Itt a fő prioritás a BIM rendszer és azon menedzser szoftverek voltak, amik segítik a BIM rendszer átláthatóságát, használhatóságát (keretszoftverek). A jelenlévő vállalkozók is egybehangzóan alátámasztották a bemutatott szoftverek használhatóságát és fontosságát a mindennapi munkavégzés során. Összegzésre került, hogy a vállalkozók tudják a digitális technikák fontosságát, de azok bevezetését, ezekre való átállásukat későbbre datálják. Ezt a folyamatot fel kell gyorsítani.

A regionális fórumon egyúttal előkészítés történt az utolsó workshopra. Itt is többen jelezték előzetes részvételi szándékukat.

## X. Harmadik regionális fórum:

Tematika: Pályázat eddigi eredményeinek bemutatása, bevont vállalkozók javaslatainak beépítése a pályázatba.

Időpont: 2021. 10. 22.

Helyszín: Lamping József Technikum és Szakképző Iskola Kaposvár

A harmadik regionális fórumot olyan helyszínen szerveztük meg, ahol színvonalas oktatás folyik. Mivel a pályázat egyik fő célkitűzése az utánpótlás biztosítása, oktatási rendszer reformján keresztül, így szerettük volna a fiatal szakembereket, vagy még tanulókat bevonni a fórumba. A helyszínválasztás Kaposvárra esett, a Lamping József Technikum biztosította a helyszínt. Az iskola oktatói és diákjai is részt vettek a fórumon, ezen kívül sok kivitelezéssel foglalkozó vállalkozó is eljött a rendezvényre.

A rendezvényre meghívtunk több céget, gyártót, akik eddig is részt vettek a pályázat kivitelezésében. A cégek hoztak olyan modern eszközöket, amik igényelnek digitális kompetenciákat. Többek között digitális színazonosító, amivel a már meglévő fal, vagy tárgyszínt tudunk pontosan meghatározni. Voltak olyan modern csiszoló és szóróberendezések, amiket párosítani lehet mobiltelefonnal, így nagyon sok információt kaphatunk a berendezésről és annak funkcióit ellenőrizhetjük.

A rendezvényre érkezett sablonvágó berendezés is. Amivel a helyszínen el lehetett sajátítani annak használatát. Az elkészült sablonokat fel lehetett helyezni a falfelületre és ott kifesteni. Nagy érdeklődést mutatott a résztvevők között, ebből már lehetett következtetni a 6. workshop fogadtatására, aminek a témája ez az eszköz használata lesz.

A fórumon bemutatásra kerültek az eddigi rendezvények és azok eredményei. A fórumon minden vállalkozó pozitívan nyilatkozott a 6. tematikai egységről. Úgy gondolták be tudják építeni őket a mindennapi munkavégzésükbe. Ezzel a munkaerőpiaci alkalmazkodóképességüket növelni lehet, a piaci igényeknek megfelelően.

## XI. Hatodik kétnapos workshop:

Tematika: Díszítések, design tervek, feliratok, sablonok készítése digitálisan (vágógép alkalmazásával)

Időpont: 2022.05.5-6.

Helyszín: Kecskemét és Vidéke Álltalanos Ipartestület Kecskemét

A hatodik, egyben utolsó workshop tematikája adta talán a legtöbbet a festő vállalkozóknak. Mind a díszítőfestés, mind a design tapéták (faltetoválások), mind a feliratok elkészítésénél. Nagy haszna van egy digitálisan tervezett sablonnak, amit kétféle képen lehet felhasználni.

A **pozitív sablonoknál** a kivágott vinyl fóliát fel tudjuk ragasztani a felületre és az ott maradhat a felületen. Ezt a technikát jól lehet alkalmazni feliratok esetében, akár egy kirakaton, vagy gépjármű matricázása esetében. Ezzel bővül a festő szakemberek szolgáltatásának palettája. Nagyon nagy előny ez a munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség tekintetében.

A **negatív sablonokat** úgy kell megtervezni, hogy azokat csak átmenetileg használjuk fel. Például amíg egy díszítőfestést elkészítünk, vagy rekonstruálunk egy mintát. A sablont a felületre helyezük és (akár több színnel) kifestjük azt. Ezek után a sablont eltávolítjuk és a festés lesz a maradandó produktum.

A fenti rövid leírásból jól látható, hogy a festő szakemberek számára ez a tematika szakmailag nagyon fontos. Ezt a workshopot próbáltuk a legjobban előkészíteni, hogy a két napba minél több tudást tudjunk átadni.

A helyszín megválasztásánál ügyeltünk arra, hogy az ország bármely pontjáról könnyen megközelíthető legyen a rendezvény. Mivel több előző rendezvényen is voltak az ország minden területéről jelentkezők, így próbáltunk az ország középső régiójában megrendezni a rendezvényt.

Felvettük a kapcsolatot a Kecskemét és Vidéke Álltalanos Ipartestülettel, akikkel régi és jól működő kapcsolatunk van. Ez a helyszín az ország középső régiójában van, így megközelítése optimális.

A workshopot meghirdettük és gyorsan elértük azt a létszámot, ami optimálisan elegendő volt a workshop megtartására. Itt is volt túljelentkezés, de mivel itt egy

program használatának elsajátítása volt a cél, így nem tudtuk a létszámkorlátot túl lépni, mert félő volt, hogy a nagy létszám miatt a résztvevők nem kapnak megfelelő segítséget.

A kétnapos rendezvény első napját egy általános összefoglalóval kezdtük, hogyan, mire, tervezhetünk sablonokat, milyen alapanyagokat alkalmazhatunk, ezek előnyeit – hátrányait ismertettük. Ezt követően általánosságban megismerkedhettünk a vágó berendezésekkel (plotterekkel), azok alkalmazhatóságának lépéseivel. Ezt követően egy egyszerűbb vágóberendezés szoftvere került bemutatásra, mindez úgy, hogy a résztvevők saját laptopjaira telepítették a szoftvert és a lépéseket, beállításokat saját maguk is egyidőben elvégezheték.

Második napon már gyakorlatias formában mindenkinek kellett készítenie egy saját logót a vállalkozásához. Differenciált műhelymunka alakult ki, az előadó mindenkire körbejárt és segített, ötleteket, adott, hogy minél szebb céges logók készülhessenek el. A workshop elérte célját, minden résztvevő tervezett digitálisan egy egyedi, saját sablont. Maradt idő arra is, hogy gyakorlatban kivágjunk egy sablont és ott a helyszínen felaplikáljuk, kifessük azt. Ez a művelet is nagyon fontos lépéseket tartalmaz és így lett teljes a workshop.

A résztvevők nagyon élvezték a munkát és bevallották, hogy a kezdetnél még nem gondolták, hogy ennyi idő alatt sikerül elsajátítani a program használatát, de nagy sikerélmény volt számukra, mikor saját digitálisan tervezett céges logójukat elkészítették.



## Vezetői összefoglalás:

A GINOP-5.3.5-18-2018-00027-azonosító számú pályázat kitűzött, várt és elért eredményei:

- I. Digitalizáció integrálása a festő szakmában
- II. Automatizálás lehetőségei a festő szakmában
- III. Munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség a festő szakmában
- IV. Oktatás reformálása a festő szakmában
- V. Nemzetközi kitekintés, feltérképezés a Magyarországi festő szakma helyzetéről
- VI. Kapcsolati rendszer megerősítése

### I. Digitalizáció integrálása a festő szakmában:

A festő szakma egy igazi kézműves szakma, ahol a digitalizáció nagyon kis mértékben van jelen a munkavégzés során. Azonban a mindennapokban, a munkaszervezésben, az adminisztrációban már nagyon nagy jelentősége van.

A Szobafestő Mázoló Tapétázó Országos Ipartestület (tovább: SZMTOI) azt a célt tűzte ki, hogy vállalkozók bevonásával megvizsgálja, hogy a festő szakmában milyen területeken lehet alkalmazni a digitalizáció nyújtotta lehetőségeket.

Előzetesen 100 festő vállalkozó bevonásával végeztünk egy felmérést, amiben a jelenlegi helyzetet mértük fel a digitális eszközök használatának területén. Az eredmény azt mutatja, hogy a digitális eszközök megjelentek már a vállalkozók mindennapi munkavégzésükben és azt különböző szinten elkezdtek alkalmazni a vállalkozók. Ez a szint viszont nem elégséges, sok esetben a digitális technikák alap képességeit sem érik el.

Az idősebb korosztálynak még nehezebb ez a feladat, mert nincs tanult alapkompenciája, a megszerzett ismeretek hiányosak, sok esetben nem helyesek.

A felmérés alapján megállapításra került, hogy a vállalkozók szerint a digitális eszközök használata fontos a vállalkozás mindennapi munkavégzése során. A pályázatot és annak célját fontosnak tartják, időzítése pont esedékes.

A pályázat benyújtásakor 6 tematikai egységet állítottunk össze, ami mentén a digitális eszközök megkönnyíthetik a munkavégzésünket és az azzal járó szervezési, adminisztrációs feladatokat egyaránt.

A mélyinterjúk tapasztalatai szerint ez a 6 tematikai egység megfelelő, a vállalkozók el tudják képzelni ezek integrálását a festő szakmába és használatukat a mindennapi munkavégzés során.

A digitális eszközök megkönnyíthetik a munkavégzést, felgyorsíthatják azt, ezáltal a hatékonyság, minőség, ügyfélelégedettség növelhető.

## II. Automatizálás lehetőségei a festő szakmában:

Az automatizálás beintegrálása a festő szakmában, egy nagyon összetett kérdés. Mint fentebb említve volt, a festő szakma kimondottan kézműves szolgáltatást nyújtó szakma. Automatizálásra nagyon kis szektorban van lehetőség, érintve, bevonva más szakmához tartozó kompetenciákat. Az automatizálás igazi megjelenését nem a mikro, - kis, vállalkozóknál, kell keresnünk, hanem a nagy multinacionális gyártók területén.

A pályázat kapcsán felvettük a kapcsolatot a Magyar Festékgyártók Országos Szövetségével (MAFEOSZ), akiknek nagy rálátása van a festékgyártóknál végbement innovatív fejlesztésekre. Több festékgyártó is megújította üzemét, gyártósorait, ahol az automatizálás egy kiemelkedő szempont volt. A festékanyagok magas szintű állandó minősége és mennyisége megköveteli a zárt, automatizált termelést, gyártást. A teljesen automatizált gyártósorok képesek kiszolgálni a megnövekedett minőségi és mennyiségi elvárásokat.

Ezek az automatizált gyártósorok már digitálisan vezéreltek, minimális emberi munkaerőt igényelnek. Mivel a humánerőforrás nagyon kevés a munkaerőpiacon, az automatizálás fontossága kiemelkedő a gyártás területén. A MAFEOSZ-al való együttműködésnek köszönhetően, sok információt tudtunk átadni a vállalkozóknak, milyen új technikák, anyagok, eszközök jelennek meg hamarosan a festő szakmában.

Közösen keressük a lehetőséget, hogy az automatizációt milyen területeken lehetne beintegrálni a festő szakmában.

### III. Munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség a festő szakmában:

Előzetesen kijelenthető, hogy a pályázat, annak célkitűzése és tartalma ebben a „munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség” egységben a legrelevánsabb.

Az innovatív, új digitális eszközök eddig ismeretlen távlatokat nyitottak meg a festő vállalkozók számára.

Elsőként kiemelten a munkaszervezést, logisztikát, ügyfélelégedettséget lehet megemlíteni. Itt a digitális eszközök már a munka felmérésénél, árajánlat készítésnél, logisztikánál, ügyfélkapcsolat tartásánál, ügyfélelégedettségénél nagyon fontosak és segítik, megkönnyítik a vállalkozó mindennapi tevékenységeit. Ezzel a hatékonyság és a hosszútávú üzleti eredmények elérhetővé válnak.

Munkaerőpiaci aspektusból nagyon fontos, hogy egy vállalkozó hogyan tud megrendelőket elérni, segítségül hívva a digitális kollaborációs teret (internet). Nagyon nagy érdeklődés volt a vállalkozás megjelenésére és testreszabásának lehetőségei kapcsán a vállalkozók között. A marketingtevékenységek eddig főként a közepes, nagy vállalatoknál volt inkább elterjedve, a mikro vállalkozók nagyon kevés energiát, tőkét tudnak beforgatni ebbe az egyébként fontos piaci tevékenységbe. A workshopokon megmutattuk, hogy már egyszerű alkalmazások segítségével, kis költségvetésből (vagy ingyenesen) meg tudunk jelenni az interneten és hogy egy személyre szabott logó, névjegykártya, honlap, kézzel fogható piaci, gazdasági eredményeket hozhat.

Az általános (több építőipari szakmában alkalmazott) eszközök után, a kimondottan szakmai jellegű digitális technikák a másik fontos csoport.

Akár nemzetközi viszonylatban is kijelenthető, hogy a megrendelések egyre igényesebbek, magasabb elvárást, szakmai tudást igényelnek. A külföldön már alkalmazott technikákra egyre nagyobb igény van idehaza is. Az SZMTOI feladatának tűzte ki, hogy ezeknek a technikáknak a Magyarországon működő forgalmazóit felkeresi, bevonja a pályázat megvalósításába.

Elsőként egy olyan céget kerestünk fel, aki minden igényt ki tud elégíteni a digitális technológia segítségével. Nincs olyan megrendelői igény, amit ezzel a technológiával ne lehetne kielégíteni! A festő vállalkozók ismerve ezt a technológiát, a megrendelő felé egy új szolgáltatást tudnak nyújtani, igazodva a munkaerőpiaci alkalmazkodóképességhez. Ez az innovatív technika a festő szakmában nem ismeretlen, csak a digitális eszközök által megújult és egyénre

szabható. Régen is ismertük a poszttereket, plakátokat, amiket a festő (tapétázó) helyezett fel a falfelületekre. Ez az új technika azt eredményezi, hogy teljesen egyedi posztert, képtapétát tudunk a megrendelőnek készíttetni, felhelyezni, ezzel kiszolgálva az egyedi elképzelését, igényét.

Az SZMTOI a pályázat segítségével elérte azt, hogy a részt vevő vállalkozások megismerhették ezt az új technológiát és ezentúl alkalmazni is tudják a munkavégzésük során. Minden résztvevő vállalkozó egybehangzóan fontosnak tartja ennek a technikának a szélesebb körű elterjesztését a szakmában.

A festő szakmában nagyon fontosak a díszítések, díszítő elemek elkészítése, ezzel lehet egyedire szabni a munkát és ezért lehet többlet költséget számolni. Az egyedi díszítéseknél rendszeresen alkalmazunk sablonmintákat, amiket vagy készen lehet vásárolni, vagy kézzel megrajzolva, kivágva lehet elkészíteni. A digitális technika segítségével már ezt is megvalósíthatjuk digitálisan. Ezzel a technikával nem csak falfelületeket tudunk díszíteni! A festő vállalkozó egy új piaci szegmenset is megcélozhat az üzleti tervében. Kirakatok, felíratok, gépjárművek céges, vagy díszítő matricázását, fóliázását is megvalósíthatja. Ezzel a munkaerőpiaci alkalmazkodóképesség növekedik, több profilt tud a vállalkozó megvalósítani.

A résztvevő vállalkozások megfogalmazták azt is, hogy ezek az alkalmak mennyire fontosak a kapcsolatépítés, tudástranszfer, továbbképzés, önképzés, szakmai előrelépés területén. Bebizonyosodott, hogy ha valaki fejlődni szeretne ebben a szakmában, akkor keresni kell az új technikákat és fel kell venni a kapcsolatot, ki kell építeni egy működő együttműködést, így nagyon magas szintű és hatékony munkavégzést érhetünk el közösen. A munkaerőpiacon nem csak egyedül, hanem közös erővel is érvényesülni tudunk. Ez nagyon fontos a festő szakmában, mivel a vállalkozók nagyon nagy hányada egyéni, mikro vállalkozás.

#### IV. Oktatás reformálása a festő szakmában:

Minden szakmában fontos az utánpótlás, a szakma jövője tekintetében. A festő szakma egy nagyon kreatív, összetett, ugyanakkor kimondottan kézműves szakma. A fiatalok rendelkeznek digitális készségekkel, kompetenciákkal és szeretnék ezeket fejleszteni. Nem választanak olyan szakmát, amiben a digitalizáció nincs jelen, vagy nem fejleszti a digitális írástudásukat.

A pályázat egyik kiemelt célja, hogy megreformálja az oktatási anyagokat, a digitális eszközök beépítésével. Ezzel remélhetőleg a fiatal pályaválasztók a festő szakma iránt érdeklődőbbek lesznek.

A jelenlegi oktatási rendszerben számos csatlakozási pont van, ami mentén az integrálás megvalósulhat.

- Az informatika órákon a tanulók elkezdhetnek kialakítani egy vállalkozási marketinget, amit személyre is szabhatnak. Ezzel erősödik bennük az a jövőkép, amit szeretnének megvalósítani.
- Szintén informatika órán a vállalati kapcsolattartást, ügyfélelégedettséget el tudják sajátítani.
- Munkavállalói ismereteknél azokat az építőiparban alkalmazott menedzserszoftvereket lehetne megismerni, amik nagyban megkönnyítik a munkánkat.
- A Falfelületek festése, díszítése tantárgy 98 órájában, a Mázolási ismeretek tantárgy 98 órájában és a Tapétázási munkák ismerete tantárgy 98 órájában az árkalkulációt, tételes költségvetést lehetne elsajátítani, a TERC költségvetési program használata során.
- A Díszítőmunkák, szakrajz, színelmélet tananyag egység 98 órájában betekintést lehet nyerni a lakberendező szoftverek, enteriorkészítési ismereteibe. Ezzel teljesülne a „*A megrendelőnek színtervet és díszítési technológiát ajánl.*” kompetencia elem.
- Szintén ehhez a kompetenciához tartozna a számítógépes sablontechnika tervezés, kivágás is.
- A BIM rendszerű szoftverekkel is meg tud ismerkedni a tanuló.
- A Tapétázási munkák ismerete tantárgy 98 órájában keretein belül megismerkedhet a digitálisan tervezett tapéták lehetőségével is.

Az oktatási rendszerbe való integrálás elősegítése végett, a pályázat keretein belül elkészültek azok az oktatási anyagok, amelyek segítséget nyújtanak a tanároknak, vagy digitális távoktatás alapjai lehetnek. Az oktatási rendszer reformja és a pályázatban elkészült anyagok integrálása a jövő feladata lesz.

Az iskolarendszerű képzésen túl a felnőttoktatás, felnőttképzés területén is felhasználhatóak az elkészített anyagok. A vállalkozók a workshopokon megfogalmazták, hogy ezeket a technikákat fontos lenne iskolarendszeren kívüli,

szakmai képzéseken oktatni és elsajátítani. Ennek megfelelően az SZMTOI lépéseket tervez, hogy kidolgozzon és elfogadtasson olyan programterveket, amik segítségével felnőttoktatás keretein belül megvalósíthatóak lesznek a továbbképzések.

#### V. Nemzetközi kitekintés, feltérképezés a Magyarországi festő szakma helyzetéről:

A Magyarországi festő szakma nemzetközi megítélése nagyon tanulságos eredményt hozott. A pályázat kapcsán felvettük a kapcsolatot a környező országok szakmai képviselőivel. Kutatómunkát végeztünk, hogy feltérképezzük a szakmai besorolást.

Elsőként a szakmasztruktúrákat vetettük össze. Itt megállapítható volt, hogy nyugati országokban a szakmánk még összetettebb, több tevékenységre jogosít fel. Ugyanakkor bizonyos országokban (ahol nem szabályozott a szakma), a szakipari munkák közül keveset végez tanult festő vállalkozó. A szakmai tartalom felhígult, a minőség és a termelékenység nagyon gyenge határfokon van.

Ezeket az adatokat az oktatási rendszerek is lekövetik és tükrözik. Nyugatra, ahol a szakma szabályozott és magas presztízs-el rendelkezik, ott sok az oktatásra jelentkező diák és magas szintű az oktatás. Más országokban (Szlovákia, Cseh, Szlovénia) a nem szabályozott besorolás miatt a tanulók száma nagyon lecsökkent, így az oktatásban kevés az innováció, megújulás.

Ebből kifolyólag arra a kérdésre, hogy hol tartanak a környező országok a festő szakmában a digitalizáció bevezetésével, elég vegyes eredményeket kaptunk. Nyugatra fontosnak tartják és komoly lépéseket tettek már, amiből sokat tanulhattunk mi is, vehettünk át jó gyakorlatokat. Nagyon jó példa erre a Paintingkills Academy, ahol nemzetközileg egységesítik a festő kompetenciákat, amiben a digitalizáció már szervesen jelen van

(<https://www.paintingskillsacademy.eu/>).

A többi országhoz képest a pályázatnak köszönhetően Magyarország előrébb van ezen a területen. Itt mi tudtunk átadni hasznos információkat, eredményeket, koncepciókat, jó gyakorlatot.

#### VI. Kapcsolati rendszer megerősítése:

A pályázatnak köszönhetően az SZMTOI kapcsolatrendszere jelentősen bővült. A konzorciumi partnerünkkel (IPOSZ) eddig is jó kapcsolatban álltunk, de a szoros

munkakapcsolatnak köszönhetően ez megerősödött. Ipartestületünk megítélése pozitív irányba nőtt.

Elmondható mindez számos régi partnerünkről is, akikkel a pályázatban együtt dolgozhattunk.

A pályázat miatt számos új kapcsolatot alakítottunk ki a szakmához köthető gyártókkal, cégekkel, forgalmazókkal, szervezetekkel, kivitelezőkkel, iskolákkal, oktatási intézményekkel.

A belső kapcsolatokon túl nagyon fontosnak tartottuk, hogy a programban részt vevő vállalkozók lássák, hogy a szakmájuk tekintetében milyen sokrétű kapcsolatrendszer lehet kialakítani és milyen pozitív hatása van egy együttműködésnek gyártók, - forgalmazók, - kivitelezők között.

A pályázat során oktatási intézményeket is felkerestünk, nagyon pozitív volt a fogadtatásunk és a pályázat megítélése. Az iskolákban tanító oktatók véleményét is kikértük, ahonnan szintén pozitív visszacsatolást kaptunk.

Ezek a kapcsolatok és tapasztalatok nagyon fontosak, ha az oktatási tematikákat be szeretnénk integrálni az oktatásba, képzésbe, továbbképzésekbe.

Nemzetközi kapcsolatrendszerünk is erősödött, nagyon sok tapasztalatot tudtunk szerezni a (főként) környező országokból.

## Elégedettségi felmérés

A workshopokon készültek elégedettségi felmérések, amikben megkérdeztük a résztvevőket, mennyire elégedettek a workshopok megszervezésével, lebonyolításával, és a hallott, látott információkkal.

Ezek az adatok főként a vírushelyzet miatt online térben megtartott workshopoknál nagyon fontosak voltak, mivel többen most használtak először online konferencia megtartására alkalmas alkalmazást.

Az alábbiakban egy a „kötségvetés készítése digitálisan” workshop elégedettségi diagramjai láthatóak.

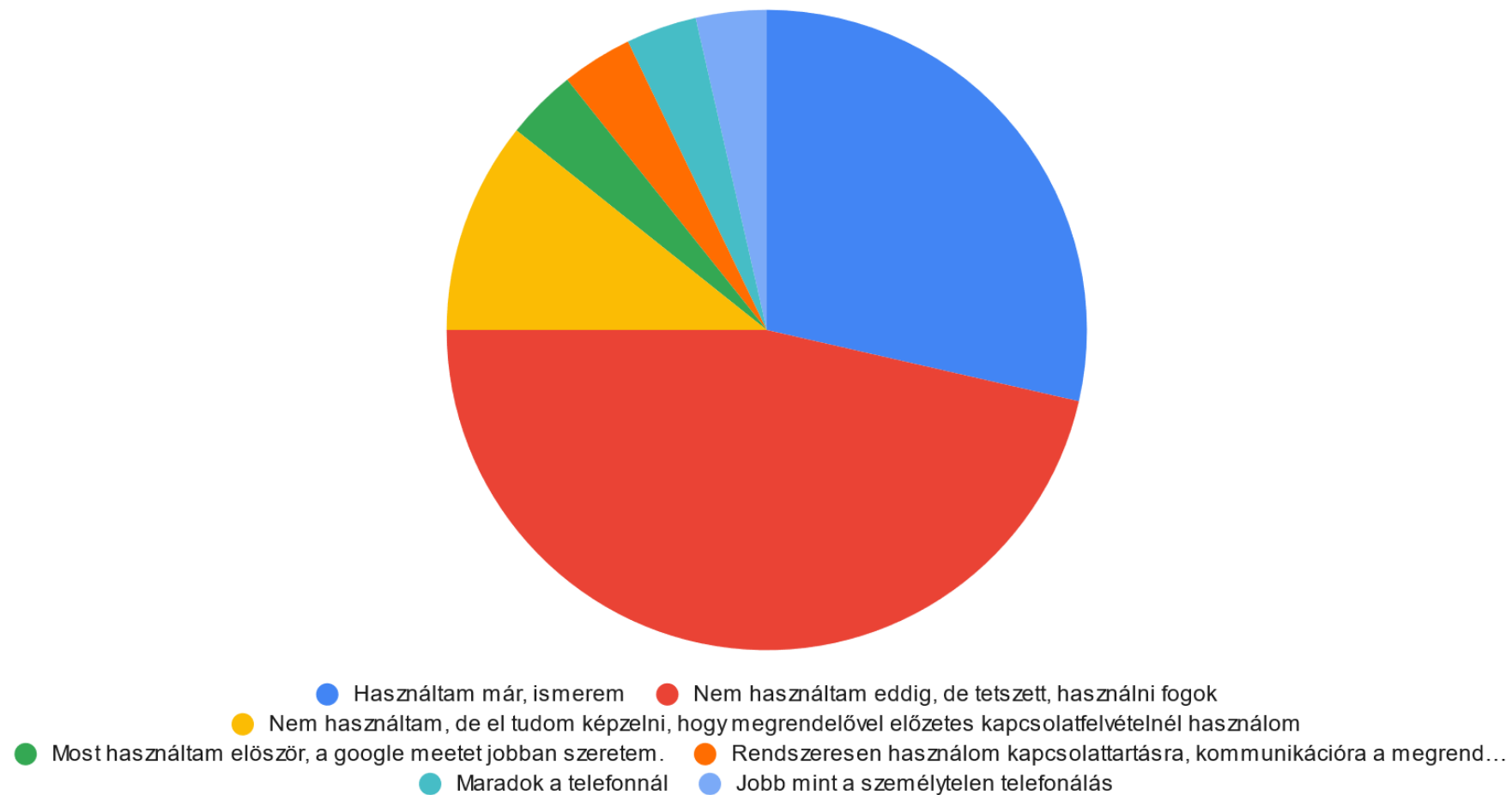
A diagrammokból az derül ki, hogy a résztvevők összességében elégedettek, és szakmailag nagyon hasznosnak találták ezt a digitális térben megvalósuló, digitális technológiát bemutató szakmai megbeszélést.

A válaszokból az is kiderül, hogy hasznos lenne továbbra is ilyen jellegű továbbképzéseket tartani, országosan minél jobban kiterjeszteni, és az oktatási rendszerbe integrálni.

Összeségében a többi workshop visszajelzése is nagyban hasonló mutatókat mutat, ami megerősíti a digitális technikák, eszközök, alkalmazhatóságát a festő szakmában.

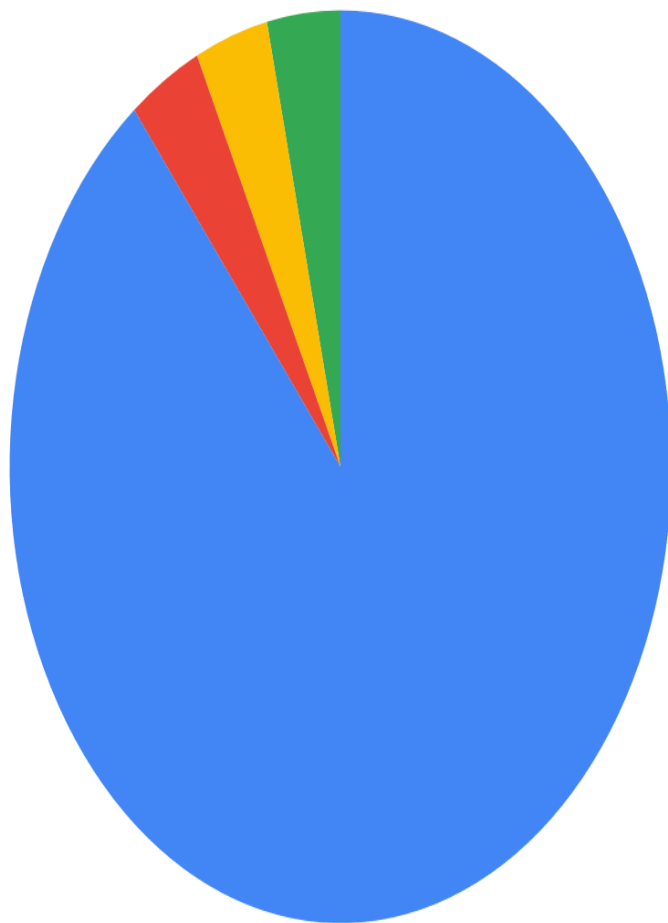


Használt ön előzőleg on-line konferencia alkalmazást (Teams)? Mennyire volt elégedett a felülettel, ahol a workshop megvalósult?



Mit várt a workshoptól, miért tartotta fontosnak jelentkezni?

- fontosnak tartom, hogy digitálisan tudjak árajánlatot készíteni, részletes, tételes árajánlatot tudjak adni, bízom benne, hogy ez a járulékos költségeimet jobban ki tudom mutatni
  - Korábban is tételes árajánlatot szoktam adni, de jobban szerettem volna megismerni a TERC újításait!
  - A Terc etalon program még nem használtam ezért jelentkeztem erre a kurzusra
- fontosnak tartom, hogy digitálisan tudjak árajánlatot készíteni, Én már 1994- vettem költségvetési programot, ami számlázással együtt működött, FÜTI alapján. Még mindig használom árajánlat részletes kimutatására.



A TERC programot, és a normák szerinti számításokat ismerte előzőleg?



Milyen új tartalmat ismert meg a workshop során?



- A program alapszintű használatát
- A program alapszintű használatát, A program felületének, és adattárának használatát, A tételes költségvetés...
- A program részletes használatát, A program felületének, és adattárának használatát, A tételes költségvetés tételeinek összeállítását, A rezsioradíj
- A felhasznált anyagok kiválasztása, és beárazása, A felmérési napló, A járulékos költségek beépítése
- A program részletes használatát

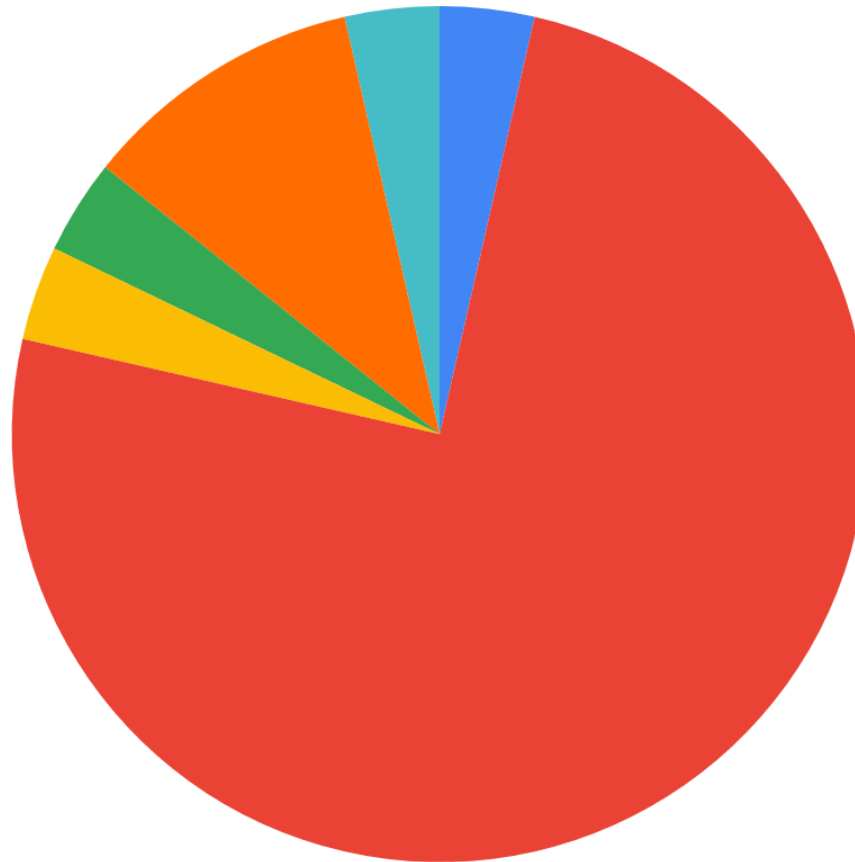
## A közeljövőbe fogja használni a normaidőket, és a TERC programot?

● Igen, de még tanulnom kell a kezelését ● Lehetséges, egyelőre jól működök egységáras ÉS tételes árajánlással ● Igen



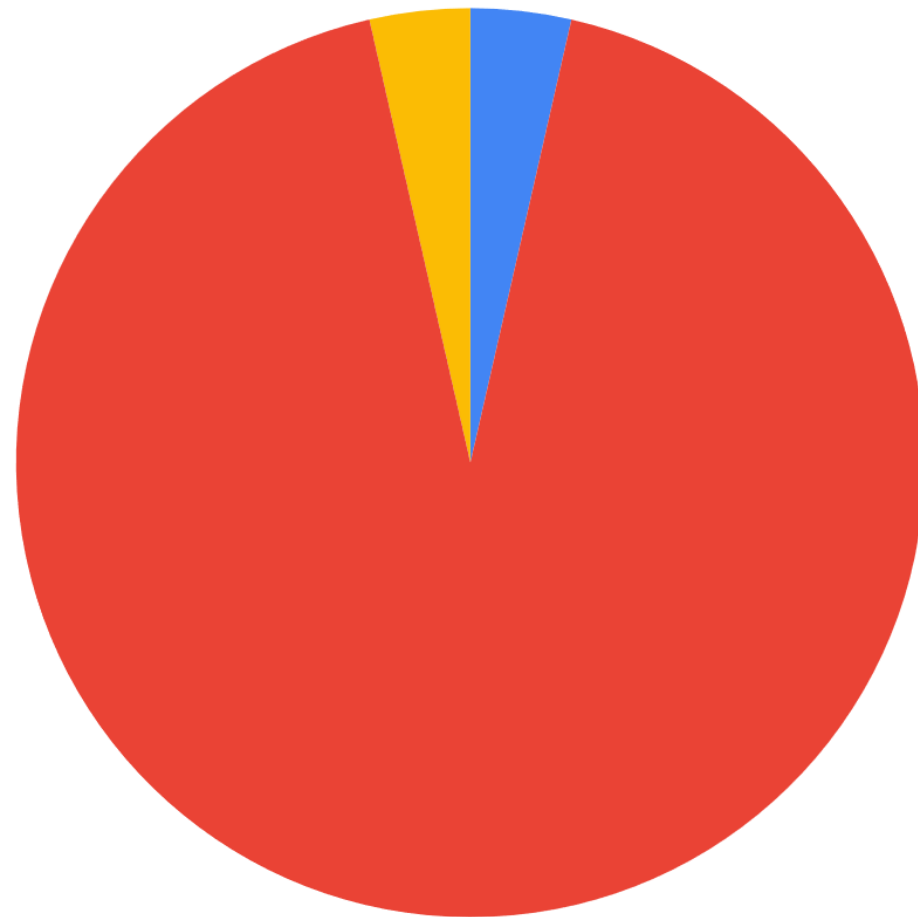
## Ha lenne lehetősége részt venne egy újabb képzésen?

- Kiindulási alapnak megfelelő, a többit gyakorlatban ki lehet tanulni. Gondolom én.
- Igen
- Lehetséges
- Ha időm engedi, mindenképpen.
- Nem
- abban az esetben, ha lenne kezdő és haladó csoport



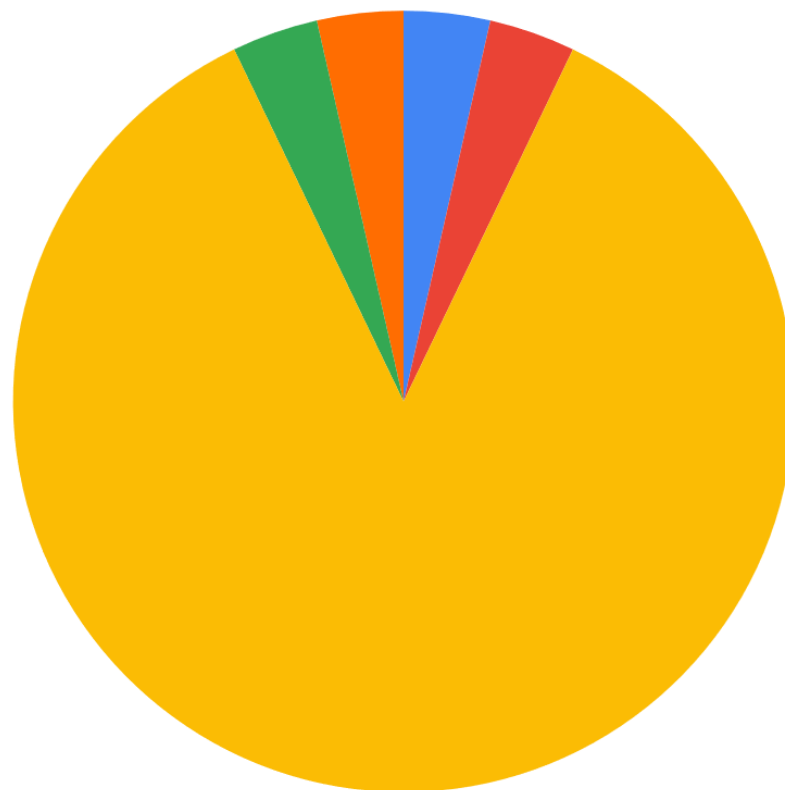
Ön szerint hasznos lenne minél szélesebb körben elterjeszteni a norma alapú számítást?

- Hasznos lehet, de nehezen kivitelezhető.
- Igen
- Ezt nem tudom



## Ön szerint szükséges lenne az Országos képzésben nagyobb hangsúllyal oktatni ezt a DIGITÁLIS TÉTELES KÖLTSÉGVETÉST technikát?

- Szakiskolai képzés tananyagába mindenképpen szükséges lenne beépíteni. Kérdés a hozzáférhetőség és a megfelelő feltételek megteremtése...
- Iskolai képzésben mindenképpen.
- Igen
- Ezt nem tudom.
- Én személy szerint, tanárként eddig is megtettem mindent ennek érdekében!

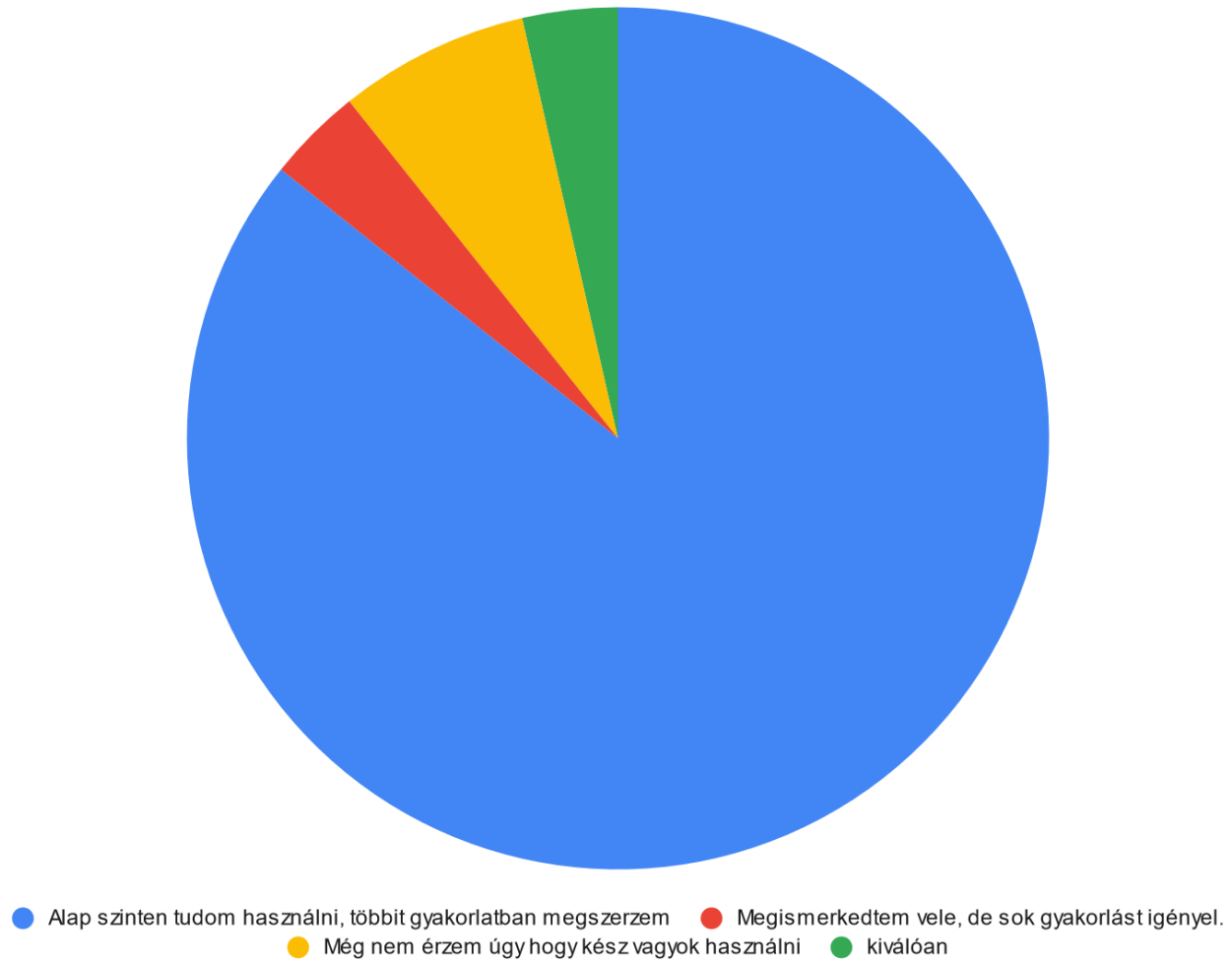




## A közeljövőbe fogja használni a normaidőket, és a TERC programot?

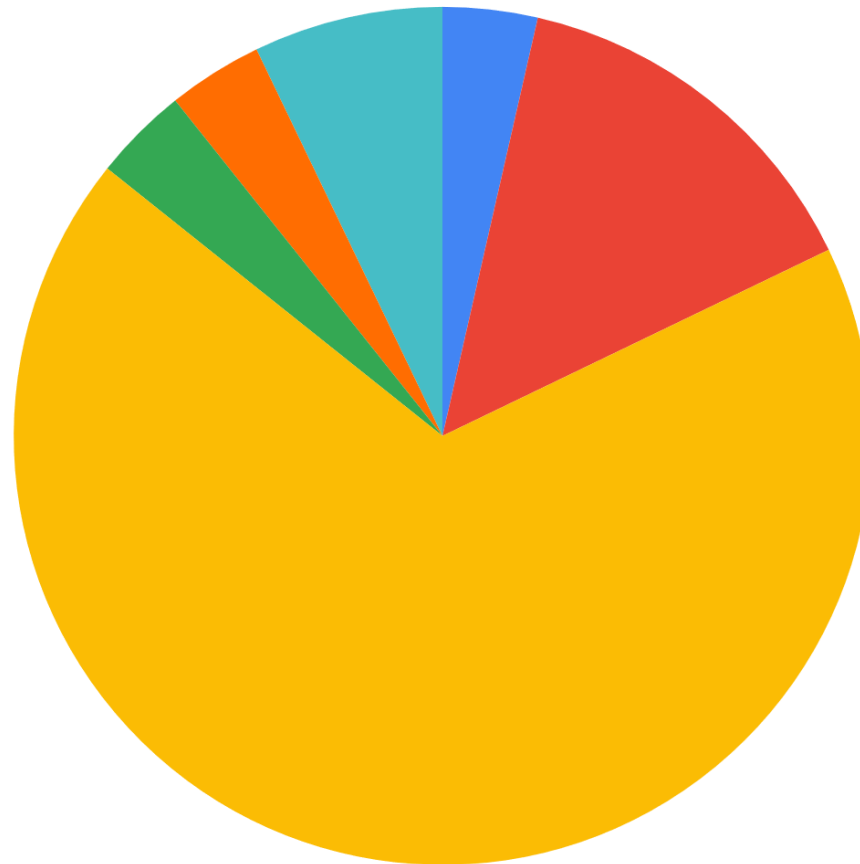


Mennyire sikerült elsajátítania a program használatát?



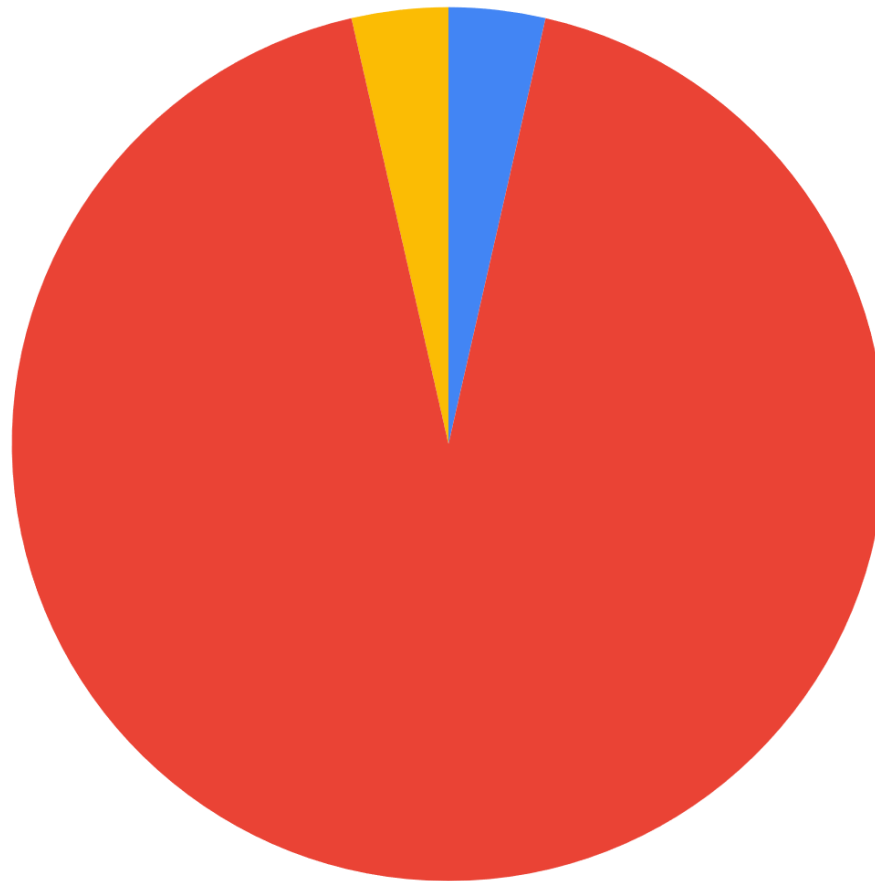
## Mennyire elégedett a TERC költségvetés készítő programmal?

- Kibogozható, de egy szakmánkénti szűkítés biztos hasznos lenne.
- Jobb lenne, ha csak a festő szakma tételeit látnám, használnám
- Teljesen elégedett vagyok
- Tartalmazhatna több információt
- Első látásra agyém . gyakorolni kell ,a napi munka mellett rendkívül terheltnek érzem magam megerőltető a használata 1985 - ben végeztem !!!
- Túl sok -számomra használhatatlan- adatot tartalmaz



Ajánlaná más festő vállalkozónak is, hogy használja a norma alapú tételes költségvetést, és ezzel egy ütt a TERC programot?

- Egyéni döntés, de egy beszélgetést biztosan megér.
- Igen
- Ajánlanám , de a korosztályunk kevésbé érett a dogitális munkára !

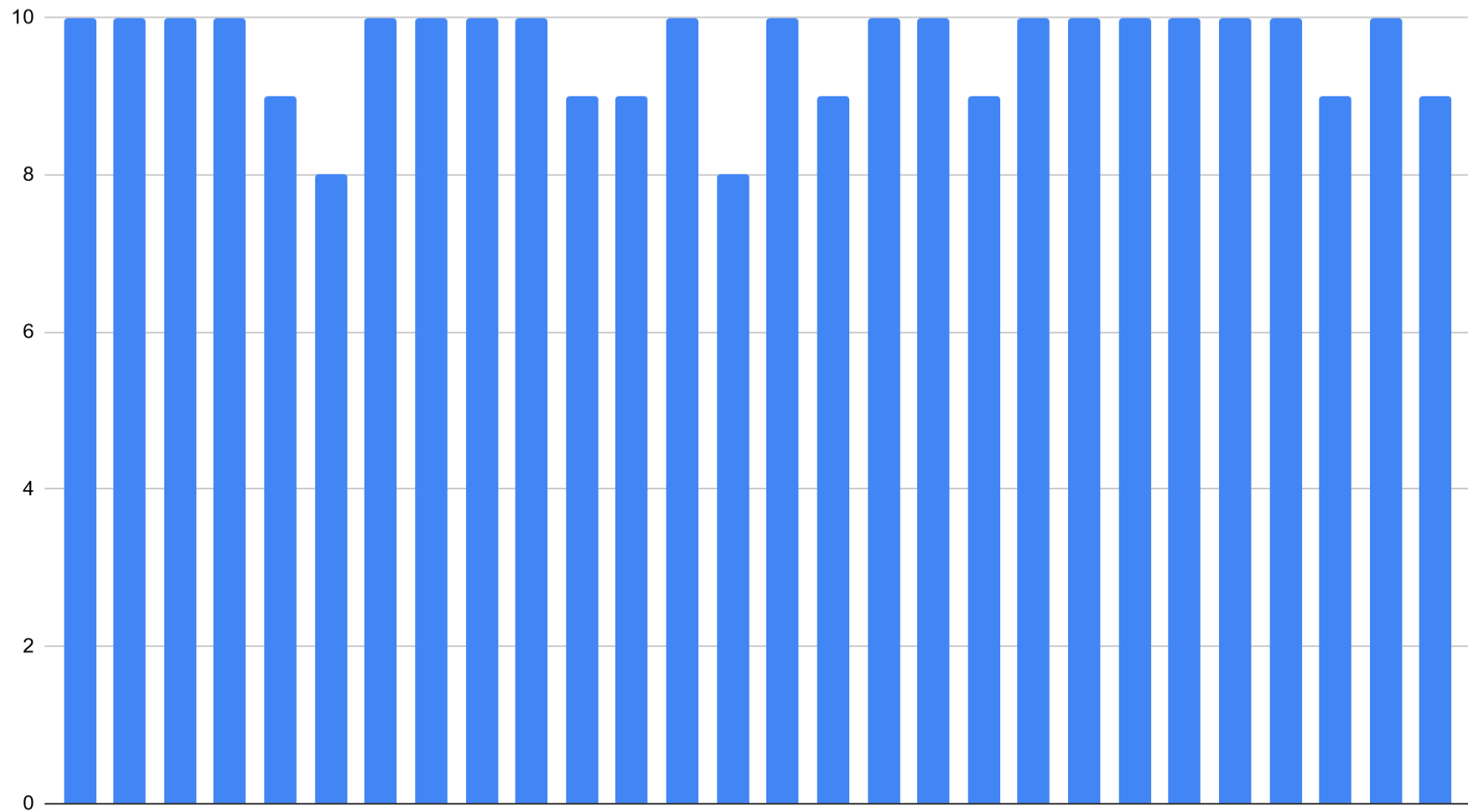


Az Ön véleménye szerint egy TERC program által összeállított tételes árajánlat versenyképesebb-e, mint az egyszerű egységáras árajánlat?

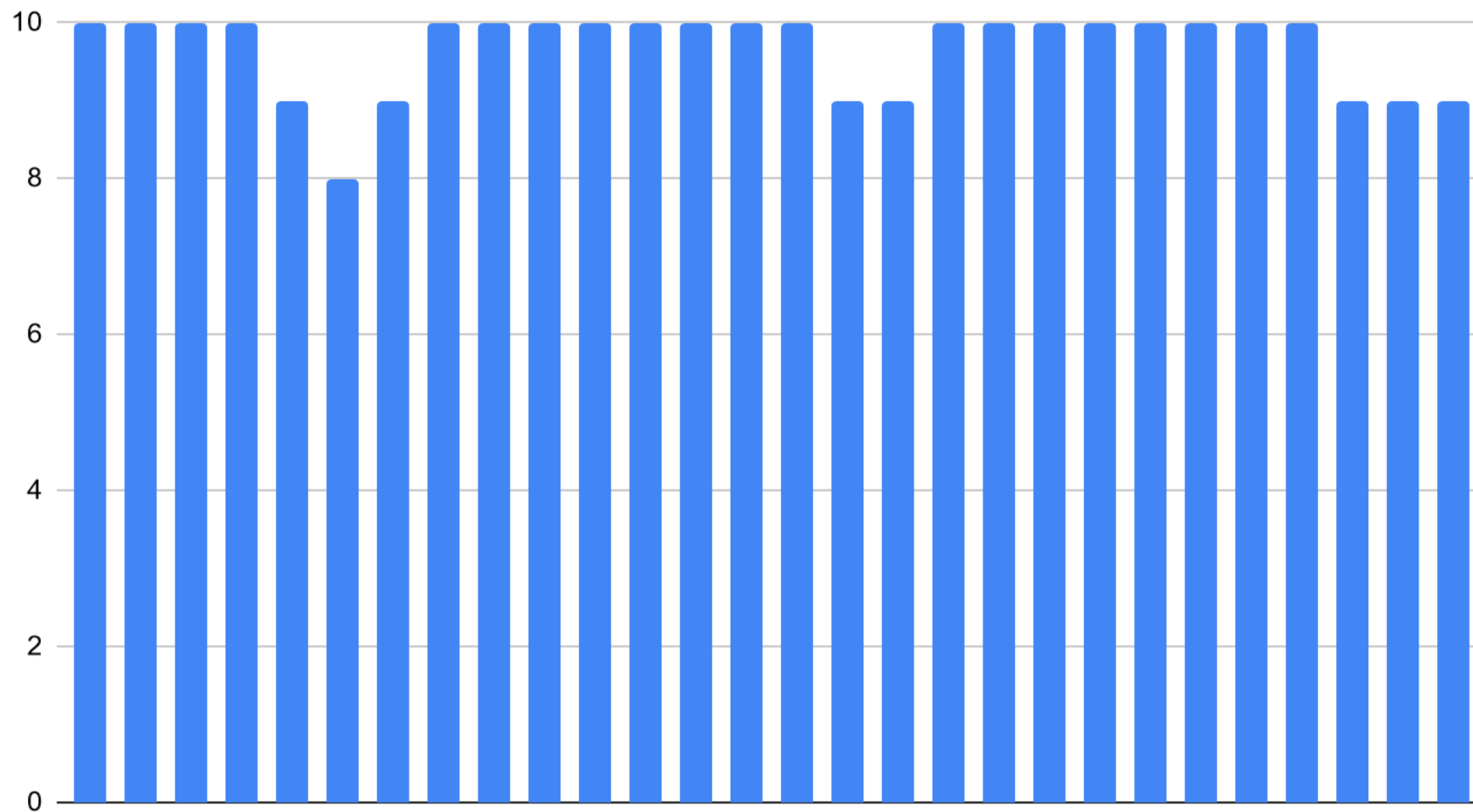


- Lakosságnál szerintem nem, Nagy beruházásnál szerintem igen
- Lakosságnál szerintem igen, Nagy beruházásnál szerintem igen
- Lakosságnál szerintem nem
- Nagy beruházásnál szerintem igen
- Lakosságnál szerintem igen

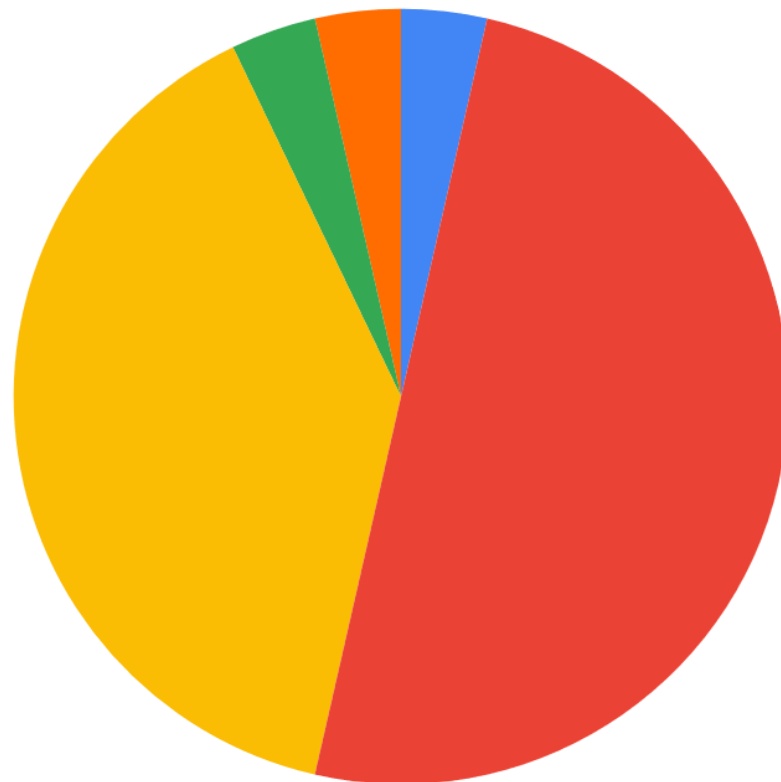
Az alábbi skálán értékelje a TERC programot bemutató előadó felkészültségét, előadását.



Az alábbi skálán értékelje az SZMTOI szervezését



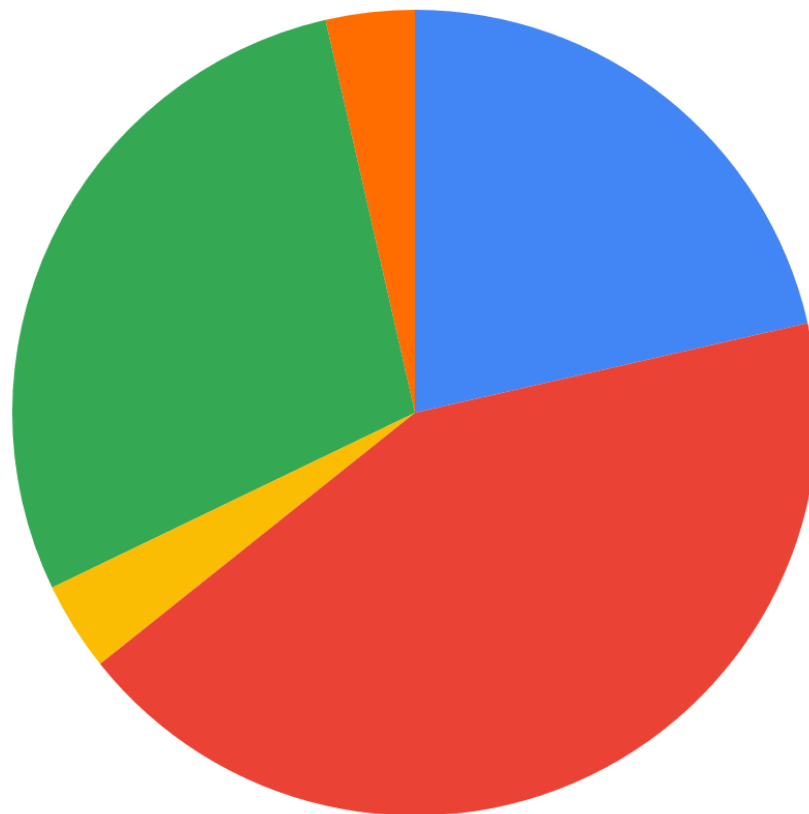
Szeretne részt venni abban a munkacsoportba, aki személyre szabja a tételek tartalmát a TERC programon belül?



- Nem érzem magam egyelőre elég felkészültnek ahhoz, hogy érdemben beleszóljak. Előbb a p...
- Nem
- Igen
- Ha időm engedi, akkor mindenképpen.
- Igen , de ne digitálissan !!!!!



Szeretne résztvenni következő rendezvényeinken?



- Igen, minden szakmai érdekel, Igen, a következő workshopok is érdekelnek
- Igen, minden szakmai érdekel ● Igen, a következő workshopok is érdekelnek, Diszítómunka, faldekor
- Igen, a következő workshopok is érdekelnek ● Nem köszönöm

Kérjük pár szóval foglalja össze a tapasztalatait a workshopról:
Hasznos, érdekes, nem egyszerű elsőre.
Új dolog, érdekes de sok gyakorlást igényel.
Nagyon hasznos volt az oktatás köszönöm szépen.
Új információk kerültem birtokomba amit a jövőben tudok kamatoztatni saját vállalkozásomban. Köszönöm a lehetőséget!
Tartalmas volt eléggé, némi bele látást kaphat így mindenki!
A bevezetés kicsit hosszúra sikerült, feleslegesen vett el hasznos időt. Az oktató jó lett volna ha kicsit jobban rákészül/fókuszál a felületképzés (FESTŐ) részre, kicsit bizonytalankodott. Talán jobb lett volna ha egy előre egyeztetett munkát veszünk végig gördülékenyebben, pl: kaparás-glettelés-festés, érintőleg bemutatni hogy a logika mázolásnál is hasonló, és a végén ráfordulni az egyedi részekre (ami most is volt!) egyéni,külön tétel létrehozása, utazási költség stb.
Egyébként jó volt, hasznos volt!!!
Mindenképpen szakmai fejlődést látok a program használatával kapcsolatban. Azon kívül az előadást nagyon élveztem, és az agyam kellő képpen lezsibbadt. Köszönöm
Teljes mértékben elégedett voltam. Már beakartam ruházni a TERC valamelyik programjára, csak nem mertem még látatlanban, de most már biztos fogom használni!
Jó volt az előadás.Profi szervezés,profi előadó.
Rendkívül sok az infó , több lépcsőben , használat közben talán jobban megy !
Köszönjük sok újdonságot, információt kaptunk . Részemről használni fogom későbbiek folyamán !
Szakmai volt, profi volt és nagyon hasznos. Én egy kicsit leegyszerűsíténém.
Nagyon hasznos volt, köszönöm a szervezést és az előadást.
köszönöm a lehetőséget számomra hasznos volt
A mai workshopon hangzottak által lehetőséget kaptam hogy a munkámat, vállalkozásomat egy másik oldalról közelítsem meg. Az előrelépéshez nélkülözhetetlen a "korral való haladás", az előrettekintés, új célok kitűzése, új eszközök, programok bevezetése. A pontos kalkuláció készítése a vállalkozás hatékony, nyereséges működésének, fejlődésének szerves részét képezi, mindehhez kaptam ma segítséget.
A szakmai munkacsoportban való részvétel lehetőségét kihívásként élem meg. Büszkeséggel és örömmel tölt el, hogy tapasztalatommal hozzájárulhatok a program szakmához kapcsolódó részének pontosításához, a Kollégák tapasztalatait pedig az én vállalkozásomban fogom tudni hasznosítani.
A workshop rávilágított arra, mennyire fontos a tételes árajánlat készítése.

Már hallottam a programról, és kíváncsi voltam hogy milyen. Engem meggyőzött.

A képzés céljaival teljes mértékig azonosulni tudok, és támogatom! A TERC program alkalmas erre, nagyon megkönnyíti a felmérést, árajánlatot, költségvetést, számlázást! Köszönet a folyamatos fejlesztésért!

Hasznos sok új dolgot tanultam és hallottam. Köszönöm a lehetőséget.

Köszönöm

Nagyon felkészültek voltak az előadók, lehetett kérdezni és mindenre tudtak válaszolni. Sajnos van 1 dolog ami nem tetszett, késve kezdtünk kb 9:15 körül és csak 11:15kor léptünk be a TERC programba. Iszonyatosan elnyúlt a bemutatkozás és vegyes digitalizációs felkészültség volt a csoportban. Valaki pl azt sem tudta hol nyisson egy új fület a Chromeban, vagy hogy hogyan kell dupla-kattintással megnyitni valamit. Nem kritizálni szeretném ezeket a csoporttagokat, hiszen nekik is kijár a segítség, de jó lett volna egy kezdő és egy haladó osztály. 12:30 után már nem tértem vissza a csoportos kommunikációhoz inkább egyedül nézegettem tovább a programot, mert olyan vontatottan lehetett csak haladni. Az előadó hölgynek le a kalappal, hogy mindenki igényeit igyekezett kielégíteni! Köszönöm, hogy részt vehettem ebben a továbbképzésben. Mindenképpen fogunk vásárolni is!

Részemről maximális volt az információ amit kaptam,és az előadók is akik lebonyolították az oktatást, előben sem lett volna hatékonyabb.

Részemről maximális volt a képzés tartalma és minősége

nagyon fontos lenne minél több vállalkozónál főleg a tételes költségvetés készítés, a számítógépes ismeret és használata, internetes használat (információ, képzés, vállalkozás-szakma)

Az előadás tartalmas volt. Örülök, hogy ilyen sok Kollégát érdekel.

Számomra eddig csak hallomásból ismert praktikus, jó, eredményesen használható programmal ismertettek meg.Köszönöm szépen.

Fontos a tudatosságra való rávezetés a valódi költségek el imertetése

Tartalmas volt eléggé, némi bele látást kaphat így mindenki!

