

GINOP_Plus-3.2.1-21 A munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének és termelékenységének javítása a munkaerő fejlesztésén keresztül - Munkafolyamatok optimalizálása a szakmai tudás bővítésével; Gyártástechnológiai folyamatok gyakorlati optimalizálása és szakmai ismeretek bővítése a műanyag épületvillamossági termékek előállításában

A kedvezményezett neve: BUDVILL és TÁRSA Termelő és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

Munkaerőpiaci program: GINOP_PLUSZ 3.2.1-21 A munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének és termelékenységének javítása a munkaerő fejlesztésén keresztül történő támogatásáról

Hatósági szerződés száma: BP/0701/013373-6/2026

A szerződött támogatás összege: 12.616.671 Ft

A képzések tervezett befejezési dátuma: 2027.01.31.

A képzések elnevezése és célja:

1. Munkafolyamatok optimalizálása a szakmai tudás bővítésével – 70 tanóra

A képzés átfogó célja a résztvevők szakmai tudásának bővítése érdekében a szervezeti működés alapját jelentő munkafolyamatok átláthatóságának, szabályozottságának és hatékonyságának növelése. A program során a munkatársak képessé válnak a szakmai folyamatok jobb megismerésére és bővítésére, ami elengedhetetlen a szakszerű, hiba nélküli munkavégzéshez és az erőforrások optimális felhasználásához.

2. Gyártástechnológiai folyamatok gyakorlati optimalizálása és szakmai ismeretek bővítése a műanyag épületvillamossági termékek előállításában – 290 tanóra

A képzés elsődleges célja a műanyag épületvillamossági termékek (dobozok, kábelcsatornák, csövek, kábelrögzítők) előállításához kapcsolódó gyártási munkafolyamatok optimalizálása a szakmai tudás bővítése által. A program egyértelműen és kizárólagosan a szakmai ismeretek bővítésére irányuló képzés, amely a gyártástechnológia magas szintű, gyakorlati finomhangolására fókuszál.

A képzés során az alábbi tananyagegységek kerültek feldolgozásra:

1.1. A folyamatoptimalizálás és -menedzsment szakmai alapjai és elméleti keretrendszere – 14 tanóra

A modul célja a szakmai tudás bővítése érdekében a folyamatszemplétű munkavégzés elméleti alapjainak lefektetése. A résztvevők megismerik a bemeneti (input) és kimeneti (output) tényezők szakmai definícióit, valamint az értékteremtési lánc fogalmát. A hangsúlyos elméleti blokkot követő gyakorlat során a résztvevők saját munkaterületükön, oktatói iránymutatás mellett azonosítják a rájuk bízott alapvető folyamatlépéseket, megalapozva a szakmai folyamatok jobb megismerését és bővítését.

Tartalma:

- A tananyag keretében részletesen bemutatásra kerül a SIPOC (Supplier, Input, Process, Output, Customer) modell elméleti felépítése, valamint a munkafolyamatokhoz rendelhető elsődleges teljesítménymutatók (KPI-ok) meghatározásának szak-szerű módszertana.

1.2. Szakmai folyamatértékelés és állapotfelmérés a gyakorlatban – 14 tanóra

A résztvevők a szakmai folyamatok jobb megismerése és bővítése révén elsajátítják a meglévő munkafolyamatok vizualizálásának és egzakt felmérésének módszereit. Az elméleti alapozást követően, a gyakorlati órákon valós, munkavégzés jellegű feladatokon keresztül rögzítik a napi feladatellátás lépésszintű folyamatait, mérhetővé teszik a ciklusidőket, és szakmai szempontrendszer alapján beazonosítják a folyamatban rejlő szűk keresztmetszeteket.

Tartalma:

- Az elméleti oktatás külön kitér az értékáram-térképezés szabványos jelölésrendszerének használatára, illetve a folyamatok valós idejű, tényalapú megfigyelését támogató technikák elemzési kritériumaira.

1.3. Veszteségforrások azonosítása és az 5S módszer szakmai alkalmazása – 14 tanóra

A szakmai tudás bővítése érdekében a résztvevők megtanulják azonosítani a hozzáadott értéket nem teremtő, felesleges tevékenységeket és veszteségforrásokat. A gyakorlati képzés során az 5S módszertan (Kiválogatás, Rendszerezés, Tisztítás, Állandósítás, Fegyelem) konkrét, munkavégzés helyén történő alkalmazásával ésszerűsítik és szabályozzák saját munkakörnyezetüket, amelyet az oktató a helyszínen ellenőriz és pontosít.

Tartalma:

- A modern folyamatoptimalizálási eszközök gyakorlati bevezetése.

- A szakmai elméleti tartalom dedikáltan foglalkozik a folyamatoptimalizálásban ismert 8 fő veszteségtípus, valamint a folyamat-egyenetlenség és a túlterhelés fogalomkörének precíz megkülönböztetésével

1.4. Hatékonyságnövelő beavatkozások és a PDCA ciklus – 14 tanóra

A modul a szakmai hibák és eltérések szakszerű kezelésére fókuszál. A résztvevők a PDCA (Tervezés, Cselekvés, Ellenőrzés, Beavatkozás) minőségügyi ciklus logikáját alkalmazzák a mindennapi munkavégzésben. A szakmai folyamatok jobb megismerése és bővítése által a dolgozók képessé válnak a felmerülő szakmai problémák önálló észlelésére, és oktatói támogatással, tesztjelleggel hatékonyságnövelő módosításokat hajtanak végre az értékteremtő folyamatokban.

Tartalma:

- A modul elméleti anyaga magában foglalja a hibák gyökérokainak feltárását szolgáló analitikai eszközök, mint például az ok-okozati elemzés és az "5 Miért" (5 Why) technika részletes szakmai bemutatását

1.5. Szabványosított feladatellátás és az ismétlődő folyamatok automatizálása – 14 tanóra

A modul során megtörténik az új, hatékonyabb szakmai és technológiai előírások rögzítése és begyakorlása. A szakmai tudás bővítése érdekében a gyakorlati feladatok kiterjednek a rutinszerű, ismétlődő folyamatok strukturált azonosítására is. A résztvevők előkészítik ezeknek a lépéseknek a modern, intelligens technológiai megoldásokkal történő jövőbeni kiváltását, biztosítva a magas hozzáadott értékű munkavégzés feltételeit.

Tartalma:

- Az optimalizált munkafolyamatok stabilizálása és jövőbiztossá tétele.

- A résztvevők elméleti szinten megismerkednek a Szabványos Működési Eljárások (SOP - Standard Operating Procedure) felépítésével és dokumentációs követelményeivel, továbbá a szabályalapú folyamatok algoritmizálásának alapvető logikai lépéseivel.

2.1. Extrúziós és fröccsöntési technológiák haladó gépbeállítása és optimalizálása – 60 tanóra

A szakmai ismeretek bővítésére irányuló képzés ezen szakaszának fókuszában a műanyagipari berendezések haladó szintű felparaméterezése áll a ciklusidők csökkentése érdekében.

Tartalma:

- Elméleti fókusz (12 óra): A plasztikálási folyamat termodinamikai összefüggéseinek, a fröccssebesség-profiloknak, a csigafordulatszámoknak és az utónyomás-átkapcsolási pontoknak az elemzése.
- Gyakorlati megvalósítás (48 óra): A munkavégzés helyszínén végzett, munkavégzés jellegű feladatok során az épületvillamossági csövek és dobozok gyártási paramétereinek optimalizálása. A szakmai folyamatok jobb megismerése és bővítése úgy valósul meg, hogy az oktató folyamatosan ellenőrzi, javítja és pontosítja a beállított hűtési fázisokat és a nyomásértékeket, biztosítva a maximális gépkapacitás-kihasználtságot.

2.2. Szerszámcserek felgyorsítása és a gépi állásidők minimalizálása (SMED módszertan) – 55 tanóra

A termelési hatékonyság maximalizálása és a szakmai tudás bővítése érdekében a modul a szerszámcsere-idők jelentős csökkentésére fókuszál.

Tartalma:

- Elméleti fókusz (10 óra): A külső és belső átállási idők technológiai elkülönítése, a szerszámfelfogási rendszerek és a temperáló körök csatlakoztatási protokolljainak optimalizálása.
- Gyakorlati megvalósítás (45 óra): A kábelcsatornákat és kötődobozokat gyártó szerszámok cseréjének fizikai végrehajtása az üzemi térben. A gyakorlati feladatok kiterjednek a hűtőkörök gyorscsatlakoztatására és a maghúzó beállítására. Az oktató folyamatosan ellenőrzi és pontosítja a mozdulatsorokat a holtidők minimalizálása és a szakmai ismeretek bővítésére irányuló képzés sikeressége érdekében.

2.3. Anyagismeret, receptúrák finomhangolása és selejtcsökkenés – 60 tanóra

A polimer rendszerek és adalékok termikus viselkedésének elemzése, kifejezetten a szakmai folyamatok jobb megismerése és bővítése céljából.

Tartalma:

- Elméleti fókusz (12 óra): A folyásmutatók (MFI), a mesterkeverék-adagolás, valamint az UV-stabilizátorok és égésgátlók anyagszerkezeti hatásainak vizsgálata extrém hőhatás alatt.
- Gyakorlati megvalósítás (48 óra): A gyártósor mellett történő receptúra-finomhangolás. A munkavégzés jellegű feladatok során az anyagfolyási anomáliák (pl. beszívódások, folyásnyomok, méretváltozások) azonosítása és a fröccsöntési paramé-terekkel történő azonnali korrekciója zajlik. A technológiai beavatkozásokat az oktató felügyeli, javítja és pontosítja a selejt-arány radikális csökkentése érdekében.

2.4. Gyártásközi (in-line) minőségellenőrzés és komplex hibaelhárítás – 62 tanóra

A szakmai ismeretek bővítésére irányuló képzés integráns része a folyamatba épített minőségbiztosítás és a preventív technológiai beavatkozás.

Tartalma:

- Elméleti fókusz (12 óra): A műanyag villamossági szerelvények mérettűréseinek, mechanikai tesztelési eljárásainak és a statisztikai folyamatszabályozás (SPC) alapjainak áttekintése.
- Gyakorlati megvalósítás (50 óra): A folyamatos üzem közbeni (in-line) mérések elvégzése mikrométerrel és idomszerekkel. A feladatok kiterjednek a falvastagság-ingadozások és a

szerezhetőségi (pl. pattinthatósági) hibák detektálására. A szakmai tudás bővítése érdekében a felmerülő minőségi eltérések esetén az oktató vezetésével, ellenőrzésével és pontosításával történik a gyártási folyamat azonnali korrekciója.

2.5. Munkabiztonság és hatékonyságnövelés az optimalizált munkafolyamatokban – 53 tanóra

A megnövelt hatékonyságú, felgyorsított termelési ciklusokhoz kapcsolódó biztonságtechnikai előírások integrálása a mindennapi gyártási gyakorlatba.

Tartalma:

- Elméleti fókusz (12 óra): A csökkentett ciklusidőkhöz és a felgyorsított szerszámcserekhez kapcsolódó specifikus biztonsági protokollok, kizáró-kizáró (LOTO) rendszerek és termikus kockázatok elemzése.
- Gyakorlati megvalósítás (41 óra): A hatékonyságnövelési eljárások és a balesetvédelmi előírások összehangolása. A gépek melletti munkavégzés jellegű feladatok magukban foglalják a biztonságos, mégis gyorsított gépbeállítást. A szakmai folyamatok jobb megismerése és bővítése során az oktató folyamatosan felügyeli, javítja és pontosítja a mozdulatsorokat, garantálva a biztonságos és optimalizált termelést.