

Szakmai beszámoló

A szakmai kompetenciák mellett a tanulók olyan képességekre és készségekre is szert tesznek az utazás során, amelyek elsajátítására nincs mód és lehetőség az otthoni környezetben.

Ezek a kompetenciák a következők:

- az élet alapvető feladatai egy idegen országban, mint pl.: kommunikáció idegen nyelven, bevásárlás, közlekedés, tájékozódás, tanulás stb... Ezek a feladatok megtanítyják a tanulókat arra, hogy egy idegen országban távol a hazájuktól és a családjuktól hogyan állják meg a helyüket a hétköznapi életben, feladatokban, a munkahelyen és az iskolában.

- az általuk tanult idegen nyelv használata valós szituációkban, a hétköznapi kommunikáció és a szakmai nyelv alkalmazása

A szakmai kompetenciák a különböző szakmai programokra lebontva a következők:

1. Iskolai tanműhely:

Az iskolai tanműhelyben a tanulók megismerkedhettek a Lengyel oktatási rendszer felépítésével, követelményrendszerével és vizsgáztatási rendszerével. Ismereteket szerezhettek az ipar különböző területeivel, mint pl.: pneumatikus rendszerek és PLC vezérlések, gépi forgácsoló technológiák és gépek, autóvillamossági és autódiagnosztikai ismeretek. BOSCH autódiagnosztikai rendszer felépítése, használata.

A gépjármű motorjavító tanműhelyben megismerhették a belsőégésű motorok működési elvét, szerkezeti felépítését és a különböző (OTTO, DIESEL) motorok működési és szerkezeti sajátosságait. Gyakorlati feladat keretében megismerhették a motorok javításához szükséges szerszámokat, azok szakszerű használatát és az alapvető szerelési technikákat, folyamatokat.

A mérőlaborban a tanuló megtanultak mérni különböző mérő és ellenőrzőeszközökkel (keménységmérés, mikrométer, mikroszkóp, tolómérő).

2. MAN teherautógyár:

A tanulók élőben láthattak olyan teherautó összeszerelő üzemet, amely megfelel a korunk legszigorúbb minőségi, munkabiztonsági és környezetvédelmi szabványainak. Láthatták, hogyan alkalmazzák egy üzemben az ő általuk eddig tanult ismereteket. Láthatták a legmodernebb gyártó és összeszerelő rendszerek felépítését, folyamatát, az egyes állomások feladatait. Illetve az egyes állomásokon lévő szerszámokat, anyagmozgató gépeket, darukat, számítógép vezérlésű automata kocsik rendszereket, a minden egyes műveletre kiterjedő szigorú minőségbiztosítási rendszert. Ezen kívül betekintést nyerhettek az ott dolgozók munkakörülményeibe, feladataikba, ezáltal motiválva őket a tanulásra és a szakmájuk iránti elhivatottságra.

3. Autódiagnosztikai műhely:

Bosch autódiagnosztikai rendszer felépítése, működése és fontossága a gépjárművek üzembiztossága érdekében. Egy gyakorlati feladat keretében megtanulták a rendszer összeszerelését, bekötésének menetét a különböző autótípusokba. Elvégezhettek egy korszerű autó teljes diagnosztikai vizsgálatát, a hibák felismerést, elemzését és a hiba kijavításának menetét.

4. Villamos remiz:

A tanulók megismerkedhettek Krakkó város villamoshálózatának technikai hátterével. Rengeteg a szakmájukhoz kapcsolódó feladattal, géppel illetve munkakörökkel találkozhattak itt a tanulók.

Szakmai tudásuk és a szakmáról alkotott képük is gazdagodott azáltal, hogy élőben is láthatták azokat a gépeket, szerszámokat, eszközöket, amiket az iskolai gyakorlatokon megtanultak használni, illetve kezelni. Pl.: hagyományos forgácsoló gépek, különböző Cnc vezérlésű szerszámgépek, speciális keréksajtoló gép stb... Nagyon nagy motivációs erővel hatottak rájuk az ott látottak.

5. Cnc tanműhely illetve ipari oktatóközpont:

A központ nagyszámú gépparkkal rendelkezik, amelyek a legmodernebb vezérlőkkel vannak felszerelve. Az oktató nagyon jól felkészült és magas szintű szakmai tudással és tapasztalattal rendelkezik. A színvonalas elméleti oktatás után több napos gépgyakorlaton vehettek részt, melynek során az alábbi képességekre tehettek szert:

- szerszámok meghatározása a gyártási dokumentáció alapján
- gépek felszerszámozása, szerszámok biztonságos rögzítése
- szerszám bemérés Cnc maró és esztergagépen kézi illetve a legmodernebb automata szerszám bemérő rendszerekkel
- hidraulikus tokmány beállítása a gyártandó munkadarab függvényében
- munkadarab biztonságos rögzítése tokmányban, gépsatuban, felfogó készülékek tervezése, szakszerű használata
- munkadarab nullpont bemérése kézi illetve automata készülékekkel
- szerszám korrekciós értékek meghatározása, korrekciós tár kezelése
- program írása alkatrészrajz alapján maró illetve eszterga vezérlőre
- szükséges technológiai paraméterek meghatározása, számolása (előtolás, fogásmélység, vágósebesség, hűtési módok, fordulatszám stb...)
- program tesztelése szimulátoron, ütközésveszély vizsgálata, elhárítása
- munkadarab legyártása, méretellenőrzés, szükséges szerszámkorrekciók meghatározása, korrekciós tár kezelése
- méretpontos gyártás beállítása

A tanult vezérlés típusa: Siemens Sinumeric 828

A gépek típusa: marógép: BCZ 200

esztergagép: CBKO VENUS 200

Összegzés: