

HELYI TANTERV

- Mérési gyakorlatok -

12. évfolyam



A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlati képzés célja az, hogy a tanulókat az adott szakmában felkészítse az önálló, megfelelő minőségű munkavégzésre. A szakmai gyakorlat tanítása során fel kell eleveníteni az adott tevékenység elvégzéséhez kapcsolódó elméleti ismereteket is. A tanulók tudatos, nem csak utánzásra alapuló tevékenységéhez szükség van arra, hogy a munkavégzés elméleti alapjaival is tisztában legyenek. Ez lehetővé teszi azt, hogy a feladatot más-más körülmények között is végre tudják hajtani. A képzés végére a tanulónak el kell érni, hogy mind a minőség, mind a mennyiség terén olyan teljesítményt nyújtson, mint a frissen végzett szakmunkás szintje.

Alapozó tárgyként alakítsa ki a műszaki életben elengedhetetlenül szükséges belső igényességet, lelkiismeretes és felelősségteljes munkavégzést, fejlessze a számítási feladatok, szerkesztések, méretezések algoritmusát és a problémamegoldó készséget.

A gyakorlati képzés céljait figyelembe véve a gyakorlati képzés feladata, hogy sajátítsa el a szakma legfontosabb gyakorlati ismereteit az önálló munkavégzéshez szükséges szinten, biztosítsa a munkavégzés minőségének állandó javulását, és a munkavégzés időszükségletének fokozatos csökkenését. A tananyag tartalma olyan legyen, hogy fejlessze a tanulók logikus gondolkodását, a módszeres hibakeresés képességét. A munkafeladatok értékelése segítse, illetve fejlessze a tanulók önismeretét, önértékelő képességét.

A tanulók szakma iránti érdeklődésének felkeltése elsősorban a szakma jellegzetes termékeinek, munkaműveleteinek bemutatása révén érhető el.

A gyakorlati képzés során alapvetően három tananyag-feldolgozási eljárás kerül alkalmazásra: a tárgyi eljárás, a műveleti eljárás és a műveleti komplex eljárás.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy alapozó jellegénél fogva a közismereti tárgyak közül a matematikára és a fizika tantárgyra épül (geometriai alapfogalmak és alapszerkesztések, erő, alakváltozás).

A gyakorlati képzés szorosan kapcsolódik a 10416-16 Közlekedéstechnikai alapok modul tantárgyaihoz:

- műszaki rajz
- mechanika
- gépelemek-géptan
- technológiai alapismeretek
- elektrotechnika-elektronika

Dugattyús motor szerelése

- dugattyús motorok szerelésének szabályai
- szétszerelés
- hibafelvételezés
- összeszerelés
- szerelési gyakorlat

Forgattyús hajtómű szerelése

- forgattyús hajtómű szerelésének szabályai
- szétszerelés
- hibafelvételezés
- összeszerelés
- szerelési gyakorlat

Bonyolultabb mérő- és ellenőrző eszközök

- felosztásuk
- mérés mikrométerrel
- mérés mérőórával

Kötőelemek szerelése

- kötőelemek szerelésének szabályai
- szerelési gyakorlat

Autóvillamossági kapcsolási rajz és adatgyűjtemények használata

- adott gépjármű villamos hálózatának beazonosítása a villamos kapcsolási rajza alapján
- villamos szerkezeti egységek azonosítása
- villamos hálózat csatlakozópontri azonosítása Autodata dokumentáció alapján

Gyűjtés

- a gyűjtőberendezések jellemzői
- hagyományos akkumulátoros gyűjtőberendezés

A gépjármű villamos hálózatának főbb egységei

A fedélzeti hálózat

- az áramkör
- bővített áramkör

Villamos vezetékek, kapcsolók, biztosítók

- hagyományos rézvezetékek